

PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK

Buku Pembangunan Pertanian Berkelanjutan dalam Perspektif Sosial, Ekonomi dan Politik ini memberikan gambaran permasalahan (gap) yang ditemukan antara konsep atau kebijakan pembangunan pertanian dengan praktek atau implementasi kebijakannya. Persoalan sosial terkait dengan pendekatan dalam kajian kemiskinan dan pembangunan perdesaan, ketahanan bisnis usaha agroindustri skala kecil dan mikro di perdesaan, serta faktor-faktor pengambilan keputusan petani dalam penerapan teknologi budidaya padi Salibu menjadi perhatian penulis karena masalah pertanian sangat dekat dengan kemiskinan dan kerentanan. Aspek ekonomi yang menjadi pembahasan dalam buku sangat relevan dengan kondisi pertanian saat ini karena mengkaji masa depan agribisnis kopi, ketahanan desa dalam pangan, dan pangan lokal dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Pembahasan pembangunan pertanian dari aspek politik menjadi menarik untuk disimak karena terkait dengan dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi dan konsumsi pangan, praktek perizinan usaha dalam rangka menanggulangi resiko usaha pertanian berkelanjutan, efektifitas asuransi usaha tani padi, perhutanan sosial dan pembangunan pertanian, pendekatan spasial dalam pembangunan pertanian, dan perhutanan sosial berbasis tanah ulayat dalam percepatan pembangunan nagari. Buku ini terdiri dari 13 judul tulisan dengan delapan belas kontributor yang ahli dibidangnya masing - masing namun semuanya sepakat menyatakan bahwa pendekatan multisektor dalam membangun pertanian tidak dapat dihindari. Walaupun pertanian sebagai aspek pembangunan menjadi satu sektor urusan pilihan, namun karena ini menyangkut pangan dan melibatkan ekonomi masyarakat banyak, maka buku ini akan memberikan pandangan kepada kita bahwa pertanian butuh multipihak dan mutidisiplin untuk bisa sampai kepada tujuannya yaitu pembangunan pertanian berkelanjutan.



PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK

Editor: Prof. Ir. Yonariza, M.sc., Ph.D | Prof. Dr. Ir. Melinda Noer, MSc



PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK

Editor:
Prof. Ir. Yonariza, M.sc., Ph.D
Prof. Dr. Ir. Melinda Noer, MSc



PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK



Editor:

Prof. Ir. Yonariza, M.Sc., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Melinda Noer, M.Sc

PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK

Penulis:

Afrianingsih Putri	Hasnah	Widya Fitriana	
Dian Hafizah	Aswin Naldi Sahim	Rahmat Syahni	
Rusda Khairati	Cindy Paloma	Zednita Azriani	
Yonariza	Melinda Noer	Yulinda	Mahdi
Lora Triana	Nofialdi	Dwi Evaliza	

Editor:

Prof. Ir. Yonariza, MSc. PhD
Prof. Dr. Ir. Melinda Noer, MSc





PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK

- Penulis** : Afrianingsih Putri | Hasnah | Widya Fitriana | Dian Hafizah | Aswin Naldi Sahim | Rahmat Syahni | Rusda Khairati | Cindy Paloma | Zednita Azriani | Yonariza | Melinda Noer | Yulinda | Mahdi | Lora Triana | Nofialdi | Dwi Evaliza |
- Editor** : Prof. Ir. Yonariza, M.Sc., Ph.D
Prof. Dr. Ir. Melinda Noer, M.Sc
- Foto Sampul** : Muhammad Fauzi Rahman
- Desain Sampul** : Syamsul Hidayat
- Tata Letak** : P.K. Dewi Hayati
Syamsul Hidayat
- ISBN** : 978-623-172-380-2
- Ukuran Buku** : 15,5 x 23 cm
- Tahun Terbit** : 2024
- Cetakan** : Pertama
- Anggota** : Asosiasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia (APPTI)


Dicetak dan diterbitkan oleh :

*Andalas University Press
Jl. Situjuh No. 1, Padang 25129
Telp/Faks. : 0751-27066
email : cebitunand@gmail.com*

Hak Cipta Pada Penulis © 2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

*Dilarang mengutip atau memperbanyak sebahagian atau seluruh isi buku
tanpa se izin penerbit*





KATA SAMBUTAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

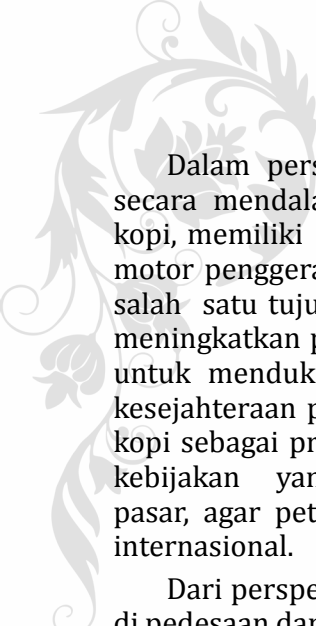
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,
Salam sejahtera bagi kita semua,

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas terbitnya buku **Pembangunan Pertanian berkelanjutan dalam Perspektif Sosial, Ekonomi, dan Politik** dalam rangka Lustrum XIV Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Oleh karena itu saya ingin mengucapkan selamat atas Dies Natalis ke-70 kepada Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Perayaan ini tentunya menjadi lebih bermakna dengan peluncuran buku ini pada acara “Launching dan Bedah Buku” pada tanggal 28 November 2024.

Saya mengapresiasi seluruh civitas akademika dan alumni Fakultas Pertanian Universitas Andalas yang telah berkontribusi menulis dan menyusun buku ini. Buku ini bukan hanya sebagai kontribusi intelektual, tetapi juga sebagai refleksi komitmen dan kontribusi nyata dari dunia akademis dalam memajukan sektor pertanian Indonesia, khususnya di Sumatera Barat.

Sebagai bagian dari pembangunan bangsa, sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan ketahanan pangan, meningkatkan kesejahteraan petani, dan mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang inklusif. Hal ini sesuai dengan visi pemerintah dalam “Mewujudkan Indonesia yang Unggul, Sejahtera, dan Berkeadilan Sosial” seperti yang tertuang dalam visi kabinet Merah Putih. Kami percaya bahwa sektor pertanian merupakan salah satu pilar utama untuk mencapai visi tersebut, mengingat bahwa Indonesia, sebagai negara agraris, memiliki potensi besar untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing pertanian di tingkat global.

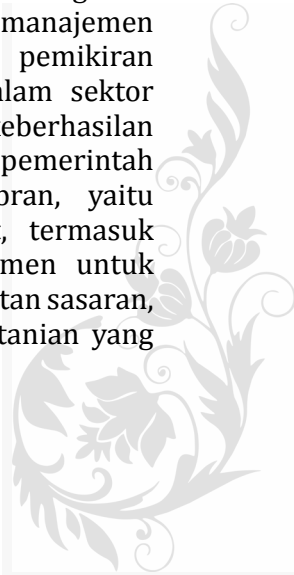
Buku yang disusun ini, mengangkat berbagai topik yang sangat relevan dan terkini, terkait dengan pembangunan pertanian berkelanjutan, baik dari aspek sosial, ekonomi, maupun politik. Saya sangat mengapresiasi usaha dan kerja keras yang telah dilakukan oleh penulis-penulis buku dalam membahas berbagai tantangan dan peluang yang dihadapi oleh sektor pertanian, khususnya di Sumatera Barat.

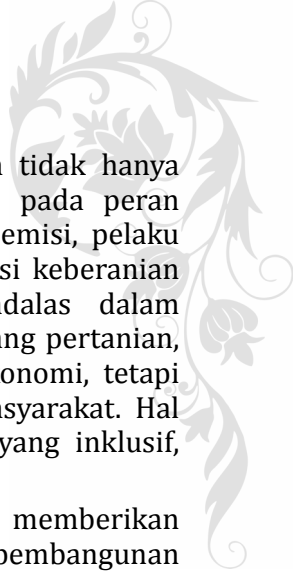


Dalam perspektif ekonomi, penulis buku ini menggambarkan secara mendalam bagaimana sektor pertanian, seperti komoditas kopi, memiliki potensi besar untuk dikembangkan dan menjadi motor penggerak perekonomian daerah. Hal ini selaras dengan salah satu tujuan Renstra Kementerian Pertanian 2020-2024, yaitu meningkatkan produktivitas dan daya saing komoditas pertanian untuk mendukung ketahanan pangan nasional dan meningkatkan kesejahteraan petani. Potensi Sumatera Barat dalam mengembangkan kopi sebagai produk unggulan, misalnya, harus didukung dengan kebijakan yang memperkuat infrastruktur, teknologi, dan akses pasar, agar petani kita dapat bersaing di pasar domestik maupun internasional.

Dari perspektif sosial, tulisan yang membahas ketahanan pangan di pedesaan dan peran teknologi dalam mengatasi kemiskinan, sangat relevan dengan tujuan kami untuk mewujudkan pertanian yang berkelanjutan, berdaya saing, dan berkeadilan. Pembangunan pertanian yang berbasis pada pemberdayaan petani dan pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana sangat penting untuk menciptakan ketahanan pangan yang tangguh. Sebagai negara dengan lebih dari 270 juta penduduk, pembangunan pertanian yang mengutamakan kesejahteraan petani kecil dan keluarga petani harus menjadi prioritas. Kami akan terus memperkuat program-program yang mendukung ketahanan pangan desa dan mengurangi angka kemiskinan, seiring dengan upaya kami untuk mengimplementasikan Renstra Kementerian Pertanian dalam mewujudkan pertanian yang berkelanjutan dan pembangunan pedesaan.

Sementara itu, dari perspektif politik, buku ini memberikan kajian yang sangat mendalam mengenai kebijakan pembangunan pertanian, termasuk soal kebijakan subsidi pupuk dan manajemen risiko pertanian. Saya sepenuhnya sepakat dengan pemikiran bahwa pengelolaan kebijakan yang tepat, terutama dalam sektor pupuk dan manajemen risiko, akan sangat menentukan keberhasilan pembangunan pertanian. Hal ini sejalan dengan misi pemerintah yang tertuang dalam visi-misi Kabinet Prabowo-Gibran, yaitu mewujudkan kebijakan yang berpihak kepada rakyat, termasuk petani sehingga Kementerian Pertanian berkomitmen untuk memperbaiki sistem distribusi pupuk, memastikan ketepatan sasaran, dan meningkatkan akses petani terhadap teknologi pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.





Tentu saja, keberhasilan pembangunan pertanian tidak hanya bergantung pada kebijakan pemerintah, tetapi juga pada peran aktif dari seluruh elemen masyarakat, termasuk akademisi, pelaku usaha, dan masyarakat adat. Saya sangat mengapresiasi keberanian dan ketekunan Fakultas Pertanian Universitas Andalas dalam mendorong pemikiran dan inovasi-inovasi baru di bidang pertanian, yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis dan ekonomi, tetapi juga memperhatikan nilai-nilai sosial dan budaya masyarakat. Hal ini sangat penting untuk menciptakan pembangunan yang inklusif, berkeadilan, dan berbasis pada kearifan lokal.

Dengan adanya buku ini, saya berharap dapat memberikan kontribusi besar dalam pengembangan kebijakan pembangunan pertanian yang lebih baik, serta memberikan inspirasi bagi kita semua untuk terus berinovasi dan bekerja keras dalam mewujudkan pertanian yang lebih maju dan berkelanjutan di Indonesia.

Terakhir, saya mengajak kita semua untuk bersama-sama mendukung upaya-upaya pembangunan pertanian yang berkelanjutan. Mari kita wujudkan pertanian yang lebih produktif, lebih ramah lingkungan, dan lebih berdaya saing, agar sektor ini benar-benar menjadi tulang punggung perekonomian Indonesia yang kuat dan berkelanjutan. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi kita semua, dan menjadi sumber inspirasi untuk terus maju dalam membangun pertanian yang lebih baik di masa depan.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Jakarta, November 2024
Menteri Pertanian

Dr. Ir. Andi Amran Sulaiman, MP





KATA PENGANTAR DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ANDALAS

Bismillaahir Rahmaanir Rahiim

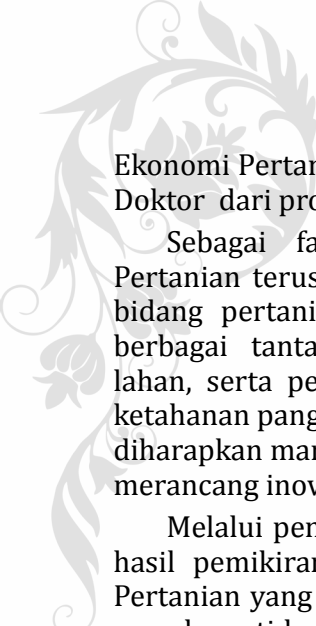
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan nikmat-Nya, sehingga buku yang merupakan buah pemikiran dosen serta alumni Fakultas Pertanian ini dapat terselesaikan. Buku ini disusun sebagai bagian dari rangkaian acara peringatan Lustrum XIV Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Shalawat dan salam senantiasa kita hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, teladan bagi seluruh umat manusia.

Buku ini disusun sebagai bagian dari perayaan 70 tahun Fakultas Pertanian Universitas Andalas, berisi pemikiran mendalam dan hasil penelitian para dosen serta alumni dari Departemen Sosial Ekonomi. yang ditujukan untuk kemajuan pertanian di Indonesia. Buku ini menyajikan berbagai topik dalam perspektif sosial, ekonomi dan politik.

Lustrum tahun ini memiliki makna istimewa bagi Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang, karena menandai usia ke-70 tahun, sebuah pencapaian yang menunjukkan kedewasaan perjalanan sebuah institusi. Fakultas Pertanian didirikan pada 30 November 1954, saat Wakil Presiden Republik Indonesia Drs. Muhammad Hatta meresmikan Sekolah Tinggi Pertanian di Payakumbuh. Kemudian, pada 13 September 1956, institusi ini berubah menjadi Fakultas Pertanian dan menjadi fakultas pertama serta tertua di Universitas Andalas. Sempat mengalami perpindahan lokasi kampus dimulai dari Payakumbuh ke Padang, yakni di Jati, Air Tawar, hingga akhirnya Fakultas Pertanian bergabung dengan fakultas lain di Limau Manih tahun 1995. Pada tahun 2012, Fakultas Pertanian membuka Kampus III di Dharmasraya.

Hingga saat ini, Fakultas Pertanian telah meluluskan 11.432 sarjana dari enam program studi, yaitu Agroteknologi, Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Proteksi Tanaman, Agribisnis, Agroekoteknologi, serta Penyuluhan Pertanian. Selain itu, fakultas ini juga telah menghasilkan 309 lulusan magister dari tiga program studi S2, meliputi 42 lulusan Ilmu Tanah, 141 lulusan Agronomi, 82 lulusan



Ekonomi Pertanian, 44 lulusan Proteksi Tanaman, dan 85 lulusan Doktor dari program studi S3 Ilmu Pertanian.

Sebagai fakultas tertua di Universitas Andalas, Fakultas Pertanian terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan dalam bidang pertanian. Ke depan, fakultas ini akan dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti perubahan iklim global, degradasi lahan, serta pertumbuhan penduduk yang berpotensi mengancam ketahanan pangan nasional. Oleh sebab itu, seluruh civitas akademika diharapkan mampu menghadapi tantangan ini dengan baik, sekaligus merancang inovasi dan strategi yang efektif di bidang pertanian.

Melalui penyusunan buku ini, kami berusaha menyajikan semua hasil pemikiran dan penelitian dari Dosen dan Alumni Fakultas Pertanian yang diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran yang berarti bagi pembangunan pertanian berkelanjutan, khususnya di Sumatera Barat. Hasil pemikiran yang disampaikan dalam buku ini diharapkan mampu merefleksikan tema Lustrum tahun ini yakni **“Mengembangkan Ketangguhan Menggunakan Kekuatan Pertanian Regeneratif untuk Masa Depan yang Berkelanjutan”**. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca dan menjadi sumber inspirasi untuk pengembangan pertanian di masa mendatang.

Padang, 23 Oktober 2024
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas

Dr. Ir. Indra Dwipa, MS

KATA PENGANTAR KETUA PANITIA

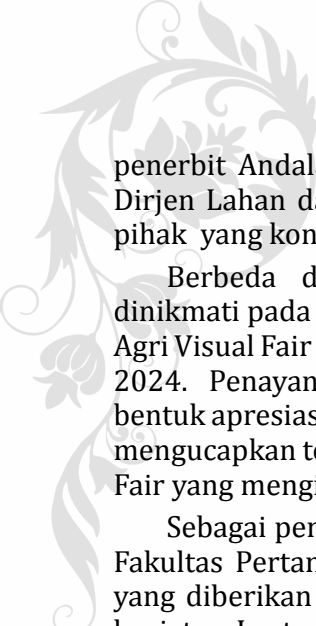
Syukur alhamdulillah hanya tertuju kepada Allah semata yang dengan perkenan dan ridha-Nya, buku **“Pembangunan Pertanian Berkelanjutan dalam Perspektif Sosial, Ekonomi dan Politik”** dapat diselesaikan. Terwujudnya buku ini merupakan bentuk dedikasi tak henti untuk mengabdikan diri pada pencapaian ilmu yang bermanfaat. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi wa Salam, pembawa risalah dan teladan bagi setiap upaya membangun peradaban yang berlandaskan iman dan ilmu pengetahuan.

Buku ini diterbitkan dalam rangka menyambut Dies Natalis ke-70 Fakultas Pertanian Universitas Andalas yang bertepatan dengan Lustrum XIV, menjadikannya sebagai salah satu kontribusi akademik penting di momen perayaan istimewa ini. Buku ini adalah hasil kolaborasi dari 18 orang dosen dan alumni Fakultas Pertanian Universitas Andalas, serta direview dan diedit oleh para editor terpilih dan kompeten di bidangnya masing-masing.

Penerbitan buku ini merupakan kontribusi kecil dari Fakultas Pertanian, khususnya dosen dan alumni dari departemen Sosial Ekonomi Pertanian. Tulisan dalam buku ini berusaha merespons berbagai permasalahan sekaligus tantangan dalam pembangunan pertanian berkelanjutan di Indonesia, khususnya dalam aspek pengelolaan sumber daya hayati dan lingkungan.

Kami atas nama panitia buku, menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada para dosen dan alumni yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pemikiran mereka dalam buku ini, baik sebagai penulis ataupun editor. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada ketua departemen yang sudah mendorong partisipasi aktif para dosen di departemen masing-masing, hingga menghasilkan tulisan-tulisan yang kaya akan wawasan pemikiran, baik dari hasil riset maupun pengalaman profesional berkiprah di dunia pertanian.

Penghargaan yang sama, kami sampaikan kepada seluruh tim panitia Penerbitan, Launching dan Bedah Buku Lustrum yang telah bekerja keras sehingga buku ini dapat diterbitkan, dipresentasikan dan dibedah dalam kegiatan Launching dan Bedah Buku pada tanggal 28 November 2024 yang tentunya akan semakin memperkaya pemahaman dan apresiasi terhadap buku yang diluncurkan,



penerbit Andalas University Press, Ibu Husnain, MP, MSc, PhD., Plt Dirjen Lahan dan Irigasi Kementerian Pertanian, serta berbagai pihak yang kontribusinya tidak dapat disebutkan satu persatu.

Berbeda dengan tampilan buku lainnya, foto yang dapat dinikmati pada buku ini merupakan karya pemenang lomba Fotografi Agri Visual Fair yang diadakan oleh Departemen Sosial Ekonomi tahun 2024. Penayangan foto-foto dalam buku ini adalah salah satu bentuk apresiasi terhadap karya-karya mereka. Untuk itu kami juga mengucapkan terima kasih kepada panitia lomba Fotografi Agri Visual Fair yang mengizinkan foto-foto tersebut ditampilkan di buku ini.

Sebagai penutup, kami mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Pertanian Universitas Andalas atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam penerbitan buku ini sebagai bagian dari kegiatan Lustrum. Saran dari berbagai pihak tentu diharapkan sekali sebagai bahan penyempurnaan bagi karya buku serupa di masa mendatang.

Semoga buku ini dapat membawa manfaat yang besar bagi akademisi, praktisi dan semua pihak yang bergerak dalam sektor pertanian dan mendukung upaya pembangunan pertanian berkelanjutan di Indonesia.

Limau Manih, 10 Oktober 2024
Ketua Panitia

P.K. Dewi Hayati, SP. MSi, Ph.D

DAFTAR ISI

Kata Sambutan Menteri Pertanian RI	iii
Kata Pengantar Dekan	vii
Kata Pengantar Ketua Panitia	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xv
Prolog	1
Pembangunan Pertanian Berkelanjutan dalam Perspektif Sosial, Ekonomi dan Politik, <i>Yonariza dan Melinda Noer</i>	1
Perspektif Ekonomi	18
Masa Depan Agribisnis Kopi Sumatera Barat: Peluang dan Tantangan, <i>Afrianingsih Putri, Rahmat Syahni, Hasnah, Alfian Miko</i>	19
Desa yang menguatkan ketahanan Pangan <i>Widya Fitriana</i>	41
Pengembangan Pangan Lokal Dalam Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan <i>Dian Hafizah</i>	51
Perspektif Politik	67
Integrasi Supply Chain <i>Aswin Naldi Sahim</i>	69
Pertumbuhan Penduduk dan Dampaknya terhadap Produksi dan Konsumsi Pangan di Sumatera Barat <i>Rahmat Syahni & Rusda Khairati</i>	93
Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Berbasis Risiko: Perizinan Usaha sebagai Solusi <i>Cindy Paloma</i>	107

Efektivitas Asuransi Usaha Tani Padi bagi petani 125

Zednita Azriani

Perhutanan Sosial dan Pembangunan Pertanian di Indonesia, 145

Yonariza

Pendekatan Spasial dalam Pembangunan Pertanian Berkelanjutan 163

Melinda Noer

Tanah Ulayat dan Percepatan Pembangunan Nagari: Skema Perhutanan Sosial Berdasarkan Adat di Sumatera Barat 175

Yulinda

Perspektif Sosial 204

Sustainable Livelihood Framework (SLF): Sebuah Pendekatan dalam Kajian Kemiskinan dan Pembangunan Pedesaan 205

Mahdi

Ketahanan Bisnis pada UMKM Agroindustri Kopi Bubuk Pedesaan Berbasis Nagari 223

Lora Triana, Rahmat Syahni, Nofialdi, dan Yulia Hendri Yeni

Faktor-faktor Pengambilan Keputusan Petani dalam Menerapkan Teknologi Padi Salibu di Nagari Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar 237

Dwi Evaliza

Epilog 255


Mengintegrasikan Kelembagaan dan Multiperan untuk Mewujudkan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan 255

Melinda Noer dan Yonariza

Biodata Penulis 259

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kopi Arabika di Kabupaten Solok	23
Gambar 2.	Strategi Pengembangan Kopi di Sumatera Barat	35
Gambar 3.	Food insecurity pathways dan persoalan stunting	44
Gambar 4.	Empat pilar ketahanan pangan (FAO, 2014)	45
Gambar 5.	Sistem Ketahanan Pangan berbasis Inclusive Closed Loop	48
Gambar 6.	Mekanisme pengadaan, penyaluran dan penebusan pupuk bersubsidi di Indonesia	88
Gambar 7.	Fasilitas Produksi dan Distribusi Pupuk Dalam Negeri.	90
Gambar 8.	Jumlah dan Pertumbuhan Penduduk Provinsi Sumatera Barat Tahun 2013-2023	97
Gambar 9.	Tren Produksi dan Konsumsi Beras di Sumatera Barat Tahun 2013-2022	98
Gambar 10.	Tren Produksi dan Konsumsi Daging Sapi di Sumatera Barat Tahun 2013-2022	99
Gambar 11.	Tren Produksi dan Konsumsi Ayam Ras di Sumatera Barat Tahun 2013-2022	100
Gambar 12.	Tren Produksi dan Konsumsi Telur Ayam di Sumatera Barat Tahun 2013-2022	101
Gambar 13.	<i>Template Fishbone</i> Analisis	113
Gambar 14.	Fishbone Analisis pada usahatani Manggis (Hariance et al., 2023)	113
Gambar 15.	<i>Template</i> Pohon Masalah (<i>Problem Tree</i>)	114
Gambar 16.	Penerapan <i>Problem Tree</i> Analisis (Zulkarnain et al., 2022)	115
Gambar 17.	Kemungkinan, Dampak Risiko dan Strategi Penanganan Risiko (Hopkin, 2017)	118
Gambar 18.	Skema Penyaluran AUPP di Indonesia	135



Gambar 19.	Skema Pendaftaran Peserta AOTP	137
Gambar 20.	Pencairan Bantuan Premi AOTP	138
Gambar 21.	Proses Klaim AOTP	140
Gambar 22.	Tata kelola HD sebelum Perpu Cipta Kerja	184
Gambar 23.	Mekanisme Tata Kelola HPHD sebelum UUCK (adopsi dari Fitriana <i>et al.</i> , (2023)	187
Gambar 24.	Mekanisme penerbitan Persetujuan PPHD (adopsi dari Fitriana <i>et al.</i> (2023)	188
Gambar 25.	Sustainable Livelihood Framework (DFID, 1999)	213
Gambar 26.	Hubungan Ketahanan Wirausaha Dan UMKM (Layla <i>et al.</i> , 2017)	229

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Produksi dan Luas Areal Tanaman Kopi di Beberapa Provinsi di Indonesia Tahun 2022	22
Tabel 2.	Jumlah Produksi (ton) dan Luas Areal (ha) Tanaman Kopi Arabika dan Robusta di Sumatera Barat Tahun 2022	25
Tabel 3.	Volume Produksi Pupuk tahun 2020 – 2023	84
Tabel 4.	Realisasi dan Alokasi Penyaluran Pupuk Subsidi Tahun 2021-2023	86
Tabel 5.	Perizinan Usaha Berbasis Risiko (PP No. 5 tahun 2021)	112
Tabel 6.	Skala dan kriteria kemungkinan kejadian (<i>likelihood</i>) pada Matriks Risiko	116
Tabel 7.	Skala dan kriteria dampak pada Matriks Risiko	116
Tabel 8.	Matriks Level Risiko Pertanian	117
Tabel 9.	Beragam rencana agroforestri dalam dokumen rencana jangka panjang perhutanan sosial	153
Tabel 10.	Tata Kelola HD sebelum dan sesudah UUCK Modifikasi Tabel Fitriana et al. (2023)	186
Tabel 11.	Berbagai bentuk penerapan SLF dalam berbagai bidang	216
Tabel 12.	Karakteristik Pelaku Usaha Kopi Di Nagari Koto Tuo	231
Tabel 13.	Perbandingan Teknologi Padi Salibu dan Tanam Pindah	240
Tabel 14.	Profil Responden Padi Salibu di Nagari Sungai Tarab Tahun 2023	242
Tabel 15.	Luas Lahan dan Status lahan	243
Tabel 16.	Alasan Ekonomi Responden Salibu di Nagari Sungai Tarab Tidak Melanjutkan / Melanjutkan Padi Salibu Tahun 2023	244



Tabel 17. Alasan Teknis Responden Salibu di Nagari Sungai Tarab Tidak Melanjutkan / Melanjutkan Salibu Tahun 2023 247

Tabel 18. Alasan Sosial Responden Salibu di Nagari Sungai Tarab Melaksanakan Atau Tidak Padi Salibu Tahun 2023 249



PROLOG

PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI DAN POLITIK

Yonariza dan Melinda Noer

Dosen pada Departemen Sosial Ekonomi
Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

I. Pendahuluan

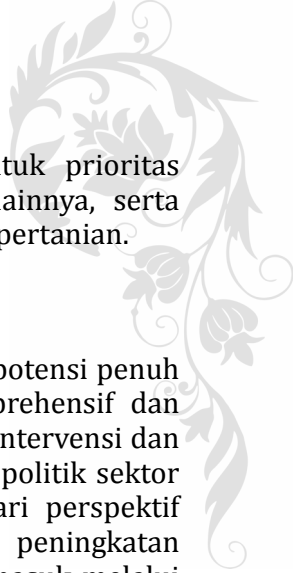
Pertanian adalah sektor penting yang menopang tatanan ekonomi dan sosial banyak negara, terutama di negara berkembang. Di Indonesia, sektor pertanian telah lama memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, menyediakan lapangan kerja, dan memastikan ketahanan pangan bagi penduduk. Dari perspektif sosial, sektor pertanian merupakan sumber mata pencaharian utama bagi sebagian besar penduduk pedesaan Indonesia. Sektor ini tidak hanya mencakup produksi tanaman, tetapi juga mencakup berbagai kaitan kedepan dan ke belakang (*forward backward linkages*), seperti kegiatan pengolahan dan distribusi. Hal ini sangat relevan mengingat bahwa lebih dari 60% penduduk Indonesia tinggal di daerah pedesaan di mana kegiatan pertanian adalah sarana utama untuk mencari nafkah (Nasikh, 2021). Dari perspektif ekonomi, pembangunan sektor pertanian telah berperan penting dalam kemajuan ekonomi Indonesia secara keseluruhan. Sektor ini berkontribusi secara signifikan terhadap Produk Domestik Bruto negara dan berfungsi sebagai input penting untuk rantai nilai agroindustri. Dalam beberapa tahun terakhir, meskipun kontribusi sektor pertanian terhadap PDB menurun, namun terus mempertahankan kinerja pertumbuhan yang positif (Setiartiti, 2021). Dari perspektif politik, sektor pertanian merupakan komponen strategis kedaulatan dan kemandirian ekonomi Indonesia. Sebagai produsen utama bahan pokok makanan, sektor pertanian sangat penting untuk memastikan ketahanan pangan negara. Namun, potensi sektor ini sering terhambat oleh berbagai permasalahan.

II. Permasalahan Pertanian di Indonesia

Terlepas dari kepentingannya, sektor pertanian Indonesia menghadapi berbagai tantangan yang kompleks (Nurulhuda et al., 2021; Situmorang et al., 2020; Nasikh, 2021; Setiartiti, 2021). Salah satu tantangan utama adalah distribusi kepemilikan lahan yang tidak merata, banyak petani kecil yang tidak memiliki akses ke lahan subur yang cukup untuk menopang mata pencaharian mereka. Masalah ini berimplikasi pada pembangunan sosial dan ekonomi, karena membatasi kemampuan masyarakat pedesaan untuk sepenuhnya memanfaatkan potensi ekonomi sektor pertanian (Nasikh, 2021). Tantangan lainnya adalah perlunya peningkatan investasi dan modernisasi praktik pertanian untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing. Ketergantungan yang berlebihan pada input kimia, seperti pupuk dan pestisida, telah menyebabkan degradasi lingkungan dan tingginya ketergantungan petani pada input ini (Firdaus et al., 2021). Tantangan sosial dalam pembangunan pertanian di Indonesia termasuk kebutuhan untuk mengatasi kemiskinan dan ketidaksetaraan di antara masyarakat pedesaan (Nasikh, 2021). Keterbataasan akses lahan adalah masalah kritis yang melanggengkan kesenjangan sosial dan membatasi kemampuan masyarakat pedesaan untuk mendapatkan manfaat dari potensi ekonomi sektor pertanian (Setiartiti, 2021). Banyak pihak memandang bahwa reformasi distribusi dan kepemilikan lahan sangat penting untuk memastikan akses yang lebih adil ke sumberdaya lahan dan sumber daya bagi semua petani, terutama petani kecil.

Sektor pertanian di Indonesia juga menghadapi tantangan ekonomi yang signifikan, seperti kebutuhan untuk meningkatkan produktivitas, meningkatkan nilai tambah, dan memperkuat hubungan dengan sektor ekonomi lainnya. Petani kecil seringkali tidak memiliki akses ke kredit, teknologi, dan praktik pertanian modern, membatasi kemampuan mereka untuk meningkatkan hasil dan pendapatan mereka. Pengembangan rantai nilai pertanian, termasuk infrastruktur penyimpanan, pengolahan, dan distribusi, juga penting untuk mengatasi kerugian pasca panen dan meningkatkan akses pasar bagi petani (Ningrat & Nurzaman, 2019)

Sektor pertanian di Indonesia juga sangat dipengaruhi oleh pertimbangan politik. Kebijakan dan peraturan pemerintah dapat berdampak signifikan pada perkembangan sektor ini, mulai dari kepemilikan tanah dan hak kepemilikan hingga alokasi subsidi



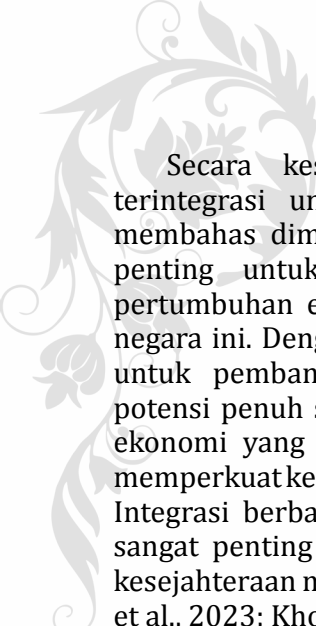
dan investasi. Lanskap politik juga dapat membentuk prioritas pembangunan pertanian terhadap sektor ekonomi lainnya, serta distribusi sumber daya dan manfaat dalam masyarakat pertanian.

III. Strategi Pembangunan Pertanian di Indonesia

Untuk mengatasi permasalahan ini dan membuka potensi penuh sektor pertanian, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi. Pendekatan ini harus mencakup berbagai intervensi dan strategi yang membahas dimensi sosial, ekonomi, dan politik sektor ini (Ningrat & Nurzaman, 2019; Rahman, 2022). Dari perspektif sosial, kebijakan dan program harus berfokus pada peningkatan mata pencaharian dan kesejahteraan petani kecil, termasuk melalui reformasi lahan, akses ke kredit dan layanan keuangan, serta penyediaan layanan penyuluhan dan pelatihan.

Untuk mengatasi tantangan ekonomi, investasi dalam penelitian dan pengembangan pertanian, modernisasi praktik pertanian, dan penguatan rantai nilai sangat penting. Ini dapat melibatkan adopsi teknologi canggih, seperti pertanian presisi, dan pengembangan infrastruktur untuk mendukung penyimpanan, pemrosesan, dan pemasaran produk pertanian (Rahman, 2022). Kemitraan antara sektor publik dan swasta, serta dengan lembaga pembangunan internasional, juga dapat memainkan peran penting dalam mendorong kemajuan ekonomi di sektor pertanian.

Dari perspektif politik, Pengembangan kebijakan yang koheren dan konsisten yang memprioritaskan pembangunan pertanian, mengatasi masalah penguasaan lahan, dan menyediakan lingkungan peraturan yang mendukung sangat penting. Hal ini harus disertai dengan upaya untuk meningkatkan suara dan keterwakilan petani kecil dalam proses pembuatan kebijakan, memastikan bahwa kepentingan dan kebutuhan mereka tercermin secara memadai dalam perumusan dan implementasi kebijakan pertanian. Perumusan dan implementasi kebijakan pertanian harus didasari oleh pemahaman yang komprehensif tentang peran sektor ini dalam struktur ekonomi dan sosial yang lebih luas. Hal ini memerlukan penyelarasan strategi pembangunan pertanian dengan prioritas pembangunan nasional, memastikan distribusi sumber daya dan manfaat yang adil, dan mendorong kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan organisasi masyarakat sipil (Fikri et al., 2023)

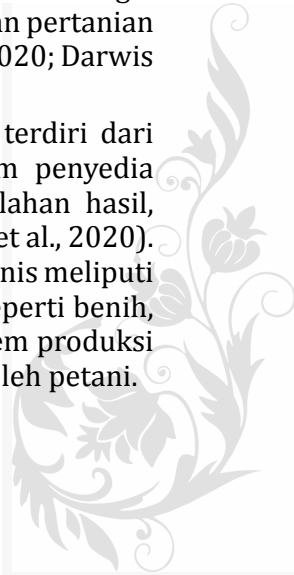


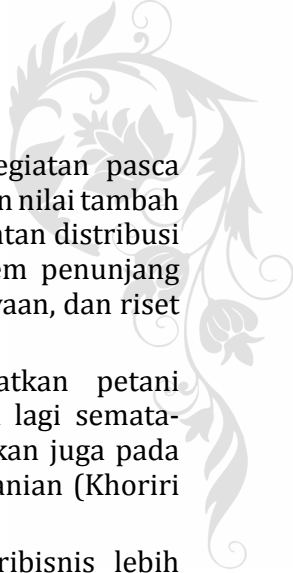
Secara keseluruhan, pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi untuk pembangunan pertanian di Indonesia, yang membahas dimensi sosial, ekonomi, dan politik sektor ini, sangat penting untuk membuka potensi penuhnya dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan kemajuan sosial di negara ini. Dengan mengadopsi pendekatan holistik dan terintegrasi untuk pembangunan pertanian, Indonesia dapat memanfaatkan potensi penuh sektor pertaniannya untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, mengurangi kesenjangan sosial, dan memperkuat ketahanan pangan dan swasembada (Widada et al., 2020). Integrasi berbagai informasi dan sintesis perspektif yang beragam sangat penting dalam memajukan pengetahuan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan (Juliansyah et al., 2022; Permadi et al., 2023; Khoriri et al., 2020).

Melalui pendekatan agribisnis, nilai tambah dari kegiatan pertanian dapat dioptimalkan, sehingga memberikan dampak positif yang lebih luas bagi ekonomi pedesaan (Sjah et al., 2022). Dalam implementasinya, pembangunan pertanian berbasis agribisnis harus memperhatikan aspek sosial dan kelembagaan, seperti struktur masyarakat, budaya, dan kapasitas organisasi petani (Permadi et al., 2023; Khoriri et al., 2020). Keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat petani menjadi kunci keberhasilan pendekatan ini (Khoriri et al., 2020; Darwis & Rusastra, 2016).

Pendekatan agribisnis untuk pembangunan pertanian adalah tepat menjadi salah satu strategi yang efektif, dengan memperhatikan aspek-aspek kelembagaan, infrastruktur, dan dukungan kebijakan (Juliansyah et al., 2022; Khoriri et al., 2020). Keterlibatan masyarakat lokal, pengembangan kapasitas, dan kemitraan antara berbagai pemangku kepentingan menjadi kunci dalam pembangunan pertanian yang berkelanjutan (Juliansyah et al., 2022; Khoriri et al., 2020; Darwis & Rusastra, 2016; Reynaldi et al., 2021).

Agribisnis secara konsep adalah suatu sistem yang terdiri dari beberapa subsistem yang saling terhubung - subsistem penyedia sarana produksi, subsistem produksi, subsistem pengolahan hasil, subsistem pemasaran, dan subsistem penunjang (Khoriri et al., 2020). Pada subsistem penyedia sarana produksi kegiatan agribisnis meliputi penyediaan dan penyaluran sarana produksi pertanian seperti benih, pupuk, pestisida, peralatan dan mesin pertanian. Subsistem produksi merupakan kegiatan produksi pertanian yang dilakukan oleh petani.





Subsistem pengolahan hasil berkaitan dengan kegiatan pasca panen, pengolahan, dan agro-industri untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian. Subsistem pemasaran meliputi kegiatan distribusi dan perdagangan hasil pertanian. Sementara subsistem penunjang terdiri dari dukungan kelembagaan, kebijakan, pembiayaan, dan riset pengembangan (Mayrowani & Pranadji, 2016).

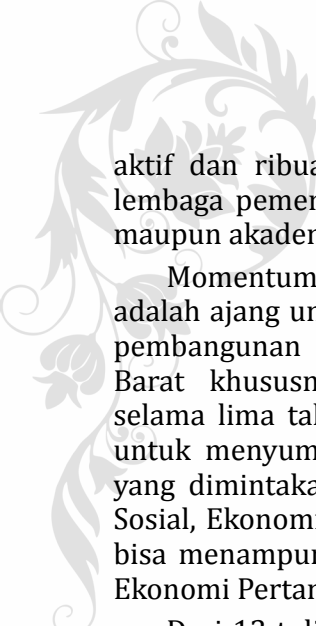
Dengan pendekatan agribisnis yang menempatkan petani sebagai pelaku utama, pembangunan pertanian tidak lagi semata-mata berorientasi pada peningkatan produksi, melainkan juga pada peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian (Khoriri et al., 2020).

Pembangunan pertanian dengan pendekatan agribisnis lebih komprehensif, tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi, tetapi juga memperhatikan aspek-aspek lain seperti pengembangan agro-industri, pemasaran, pemberdayaan petani, dan dukungan kelembagaan (Khoriri et al., 2020; Widada et al., 2020; Sjah et al., 2022; Mayrowani & Pranadji, 2016).

IV. Tentang Buku Ini

Akademisi memainkan peran penting dalam pembangunan pertanian. Mereka dapat melakukan penelitian untuk mengidentifikasi potensi dan tantangan pembangunan pertanian dari berbagai sudut pandang. Selain itu, mereka dapat terlibat dalam pengembangan kebijakan dan program-program pembangunan pertanian yang lebih komprehensif dan efektif. Penelitian tentang kelembagaan kemitraan pemasaran hasil produk pertanian, misalnya, dapat memberikan wawasan berharga bagi upaya meningkatkan akses pasar dan kesejahteraan petani (Elizabeth et al., 2021). Begitu pula, akademisi dapat berkontribusi dalam peningkatan kapasitas pengusaha agribisnis melalui kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat. Dengan demikian, pembangunan pertanian yang berhasil dapat dicapai melalui sinergi antara pemerintah, akademisi, pelaku bisnis, dan masyarakat pedesaan dalam mengembangkan strategi yang komprehensif dan terintegrasi (Mayrowani & Pranadji, 2016).

Dosen, alumni, dan juga mahasiswa di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas, tak terkecuali, dapat berperan aktif dalam mendukung pembangunan pertanian yang berkelanjutan, baik melalui penelitian, kebijakan, maupun kegiatan pengabdian masyarakat. Departemen ini mempunyai 42 orang dosen



aktif dan ribuan alumni yang bekerja di berbagai lembaga, baik lembaga pemerintah, organisasi non pemerintah, pelaku agribisnis, maupun akademisi.

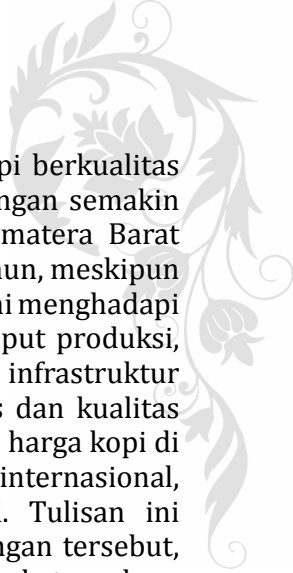
Momentum Lustrum Fakultas Pertanian Unand ke 14 Tahun 2024 adalah ajang unjuk kebolehan dosen, dan alumni dalam memikirkan pembangunan pertanian di Indonesia umumnya dan Sumatera Barat khususnya, setidaknya berdasarkan pengamatan mereka selama lima tahun terakhir. Panitia Lustrum mengundang mereka untuk menyumbangkan pemikiran dalam bentuk bab buku. Topik yang dimintakan adalah Pembangunan Pertanian dalam Perspektif Sosial, Ekonomi, dan Politik. Topik yang cukup luas cakupannya dan bisa menampung semua kepakaran yang ada di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian.

Dari 13 tulisan kontribusi dosen dan alumni Departemen Sosial Ekonomi yang masuk; empat judul dari perspektif ekonomi, lima judul aspek politik, dan empat judul dari Sosial. Dilihat dari kerangka sistem agribisnis, tiga judul tentang sub sistem hulu, dua judul di subsistem on farm, tidak ada artikel tentang subsistem pengolahan, satu judul tentang pemasaran, tiga judul tentang sub-sistem penunjang, dua judul tentang keluruhan sistem dan satu judul di luar sistem agribisnis. Ini memang sesuai dengan kepakaran dosen dan alumni yang memiliki kepakaran di bidang antara lain; pengelolaan sumberdaya alam pembangunan pedesaan, Perilaku Sosial Ekonomi Pertanian, Ekonomi Pertanian, pemberdayaan masyarakat desa hutan, manajemen rantai nilai, statistik terapan, pemasaran agribisnis, manajemen risiko, pembiayaan dan Ekonomi Usaha Pertanian, dan manajemen sumberdaya hutan.

Selanjutnya, gambaran umum isi masing-masing bab menurut perspektif adalah sebagai berikut:

Perspektif ekonomi

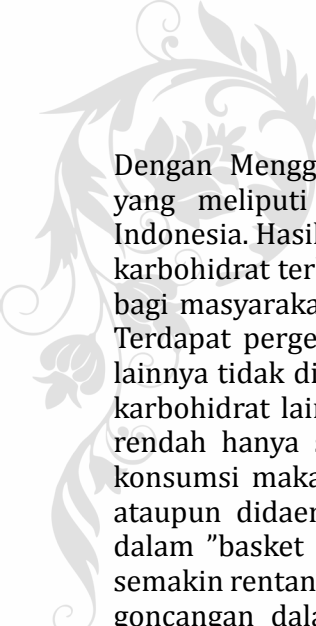
Afriarningsih Putri, Rahmat Syahni, Hasnah, dan Alfian Miko membahas peluang dan tantangan pengembangan kopi di Sumatera Barat. Mereka berargumen bahwa daerah ini memiliki geografis wilayah yang mendukung untuk mengembangkan budidaya kopi, baik itu kopi Robusta maupun kopi jenis Arabika. Sumatera Barat juga berkontribusi terhadap produksi kopi nasional dengan jumlah produksi lebih dari 10ribu ton. Sumatera Barat memiliki keunggulan agroklimat, kualitas tanah, serta cita rasa kopi yang khas,



menjadikannya berpotensi besar sebagai produsen kopi berkualitas tinggi, baik untuk pasar domestik maupun ekspor. Dengan semakin berkembangnya minat global terhadap kopi, kopi Sumatera Barat memiliki peluang untuk memperluas pangsa pasar. Namun, meskipun memiliki potensi besar, pengembangan kopi di wilayah ini menghadapi berbagai tantangan. Di antaranya adalah persoalan input produksi, keterbatasan petani terhadap teknologi, modal, dan infrastruktur yang memadai. Kondisi ini menghambat produktivitas dan kualitas kopi yang dihasilkan. Tantangan lain termasuk fluktuasi harga kopi di pasar global, kurangnya sertifikasi produk yang diakui internasional, serta ketidakstabilan akses pasar bagi para petani. Tulisan ini menguraikan berbagai strategi untuk mengatasi tantangan tersebut, seperti pemberdayaan petani melalui pelatihan, peningkatan akses terhadap teknologi dan modal, serta penguatan peran koperasi dan kemitraan dengan pihak swasta. Selain itu, peran kebijakan pemerintah yang mendukung, termasuk dalam hal infrastruktur dan akses pasar, sangat penting untuk mendorong pengembangan kopi berkelanjutan di wilayah ini. Dengan pendekatan kolaboratif dan berkelanjutan, Penulis berkesimpulan bahwa Sumatera Barat memiliki potensi besar untuk menjadi produsen kopi unggulan, sekaligus meningkatkan kesejahteraan petani dan perekonomian daerah.

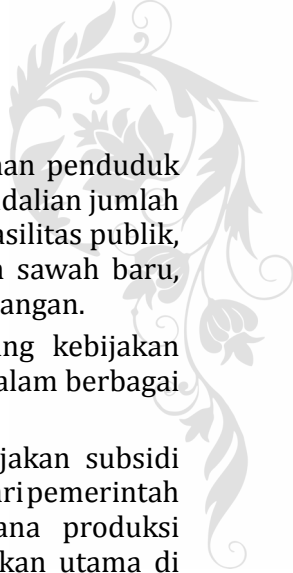
Widya Fitriana memandang bahwa ketahanan pangan di pedesaan merupakan salah satu tujuan SDGs Desa yakni mewujudkan desa tanpa kelaparan, kekurangan gizi, pencegahan stunting, serta meningkatkan produktivitas pertanian. Desa sebagai sentral produksi pangan nasional saat ini dihadapkan pada sejumlah tantangan yakni tingginya degradasi dan alih fungsi lahan mencapai 100.000 ha/tahun. Disamping itu ketahanan pangan di pedesaan juga terancam oleh faktor skala usaha yang tidak ekonomis, harga pangan yang fluktuatif, faktor migrasi, dan keterbatasan infrastruktur di pedesaan. Tulisan ini akan menguraikan secara ringkas konsep ketahanan pangan. Pada bagian berikutnya dibahas empat pilar sistem ketahanan pangan. Selanjutnya diuraikan tentang sistem pangan pedesaan (rural food system). Penulis mengulas hasil penelitian penulis terkait model sistem ketahanan pangan rumah tangga pedesaan berbasis inclusive closed loop kasus pada rumah tangga pedesaan di Sumatera Barat.

Dian Hafizah dilain pihak mengungkapkan bahwa ketahanan pangan rumah tangga di Indonesia berada pada titik kritis. Statemen ini adalah merupakan temuan dari disertasi yang dilakukan yang melihat bagaimana struktur pola konsumsi masyarakat Indonesia.



Dengan Menggunakan data SUSENAS yang dikeluarkan oleh BPS yang meliputi 291.415 rumah tangga yang tersebar diseluruh Indonesia. Hasil yang didapatkan bahwa Beras adalah sumber pangan karbohidrat terbesar (kalau tidak bisa dibilang sebagai satu satunya) bagi masyarakat Indonesia dengan tingkat partisipasi sebesar 97%. Terdapat pergeseran nilai nilai yang menyebabkan sumber pangan lainnya tidak dilirik oleh rumah tangga. Disisi lain konsumsi sumber karbohidrat lainnya seperti ketan, singkong, ubi dan lainnya sangat rendah hanya sekitar 61.80%. Pergeseran gaya hidup mendorong konsumsi makanan jadi dan siap saji meningkat baik di perkotaan ataupun didaerah pedesaan. Semakin sedikit variasi yang ditemui dalam "basket of good" yang dikonsumsi oleh rumah tangga maka semakin rentan rumah tangga tersebut untuk bertahan apabila terjadi guncangan dalam jumlah dan harga komoditas yang dikonsumsi. Untuk itu tulisan ini mendorong rumah tangga untuk menambah keragaman pangan dalam konsumsi mereka salah satunya dengan menambah variasi pangan melalui komoditas komoditas yang terdapat disekitar lingkungan mereka. Peran pemerintah dalam menggalakkan pemanfaatan pangan lokal sebagai alternatif pangan utama juga harus diperhatikan. Program yang dikembangkan oleh Pemerintah antara lain dengan P2L. Selain itu diperlukan beberapa strategi yang dapat dilakukan oleh industry pangan local sehingga penggunaan pangan lokal dapat lebih luas.

Rahmat Syahni dan Rusda Khairati berargumen bahwa dalam 10 tahun terakhir telah terjadi penurunan kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Sumatera Barat dari 24,12% tahun 2013 menjadi 21,04% tahun 2023. Salah faktor penyebab adalah terjadinya alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian. Terjadinya alih fungsi lahan adalah akibat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Tulisan ini bertujuan untuk membahas dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi dan konsumsi pangan di Sumatera Barat. Data yang digunakan adalah jumlah penduduk, pertumbuhan penduduk, produksi, dan konsumsi pangan utama yang meliputi beras, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam ras. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan analisis tren. Terlihat bahwa pertumbuhan penduduk berdampak negatif terhadap produksi beras, tetapi tidak berdampak terhadap produksi daging sapi, daging ayam, dan telur ayam. Sedangkan pertumbuhan penduduk berdampak terhadap peningkatan terhadap konsumsi pangan beras, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam ras. Penulis mengusulkan

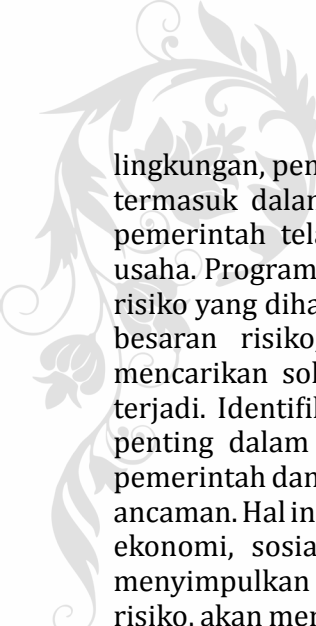


perlu upaya untuk mengantisipasi dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi dan konsumsi pangan adalah pengendalian jumlah penduduk, pengendalian lahan untuk perumahan dan fasilitas publik, penerapan lahan pertanian berkelanjutan, pembukaan sawah baru, penggunaan teknologi maju, dan penganekaragaman pangan.

Perspektif politik menyangkut pemikiran tentang kebijakan pembangunan pertanian dalam sistem agribisnis dan dalam berbagai berbagai sub-sistem.

Aswin Naldi Sahim gusar melihat masalah kebijakan subsidi pupuk di Indonesia, pupuk mendapat perhatian khusus dari pemerintah untuk ketahanan pangan nasional. Sebagai prasarana produksi strategis, pemerintah telah mengambil 2 (dua) kebijakan utama di bidang pupuk; Pertama, memberi subsidi pupuk kepada petani, dan Kedua, manajemen supply chain pupuk subsidi. Penulis menemukan bahwa fenomena yang sering terjadi selama ini kelangkaan pupuk pada waktu musim tanam, dan tidak tepat sasaran. Berdasarkan penelitian yang kami lakukan hal ini terjadi karena manajemen supply chain yang belum baik. Disinilah pentingnya integrasi supply chain; mengintegrasikan berbagai elemen supply chain; pemasok, produsen, gudang, informasi, distributor, dan pengecer secara efektif dan efisien. Dengan itu pupuk diproduksi dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, ke lokasi yang tepat, pada waktu yang tepat, untuk meminimalkan biaya seluruh sistem dan kepuasan pelanggan. Perusahaan dapat mengoptimalkan proses produksi, mengurangi biaya operasional, meningkatkan kualitas produk, dan merespons perubahan permintaan pasar secara lebih efektif. Ada sesi menjelaskan fenomena "Supply Chain Pupuk Bersubsidi di Indonesia". Sangat perlu dipahami oleh mahasiswa FPUA, sehingga bisa berkiprah dalam BUMN Pupuk dan Swasta, seperti periode sebelum ini petinggi BUMN Pupuk Indonesia cukup banyak yang berasal dari FPUA.

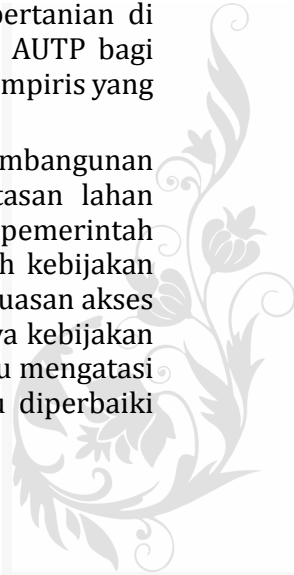
Cindy Paloma tertarik membahas manajemen risiko dengan argumen bahwa manajemen risiko memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung keberlanjutan pembangunan pertanian. Hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 15 Tahun 2021 Tentang Standar Kegiatan Usaha dan Standar Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Pertanian. Perizinan berusaha yang diberikan kepada pelaku usaha dinilai berdasarkan tingkat risiko kegiatan usaha. Tingkat risiko dinilai dari potensi suatu bahaya terhadap kesehatan, keselamatan,

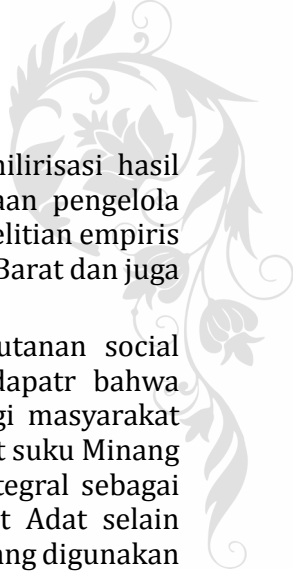


lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam atau bahaya lainnya yang termasuk dalam kategori Rendah, Sedang, Menengah atau Tinggi , pemerintah telah memetakan tingkat risiko sesuai dengan bidang usaha. Program manajemen risiko adalah mengidentifikasi risiko-risiko yang dihadapi, melakukan pengukuran risiko atau menentukan besaran risiko, kemudian melakukan strategi manajemen atau mencari solusi dalam menghadapi atau menangani risiko yang terjadi. Identifikasi risiko sebagai sebuah langkah awal yang sangat penting dalam pembangunan pertanian karena membantu petani, pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengantisipasi ancaman. Hal ini dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan dalam sektor pertanian. Penulis menyimpulkan bahwa pendekatan yang proaktif terhadap identifikasi risiko, akan membuat pembangunan pertanian berjalan efisien, efektif dan berkelanjutan.

Zednita Azriani melanjutkan pembahasan masalah risiko dan juga bergumun bahwa sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki risiko yang tinggi. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang berhubungan langsung dengan alam sehingga akan selalu dihadapkan dengan risiko ketidakpastian yang tinggi. Asuransi merupakan upaya pengalihan risiko dari tertanggung kepada penanggung. Dalam asuransi pertanian berarti kegiatan pengalihan risiko dari petani kepada pihak yang menanggung risiko seperti Jasindo. Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) merupakan suatu program pemerintah untuk mengatasi kerugian kegagalan panen pada petani padi. Hal ini terkait dengan kebijakan program ketahanan pangan yang dijalankan pemerintah. AUTP mulai dilaksanakan pada akhir tahun 2015, namun hingga saat ini program AUTP seperti tidak diminati oleh petani. Bagian membahas penerapan asuransi pertanian di dunia dan di Indonesia, melihat efektifitas pelaksanaan AUTP bagi petani dengan mengkomparasi antara teori dengan studi empiris yang telah dilakukan.

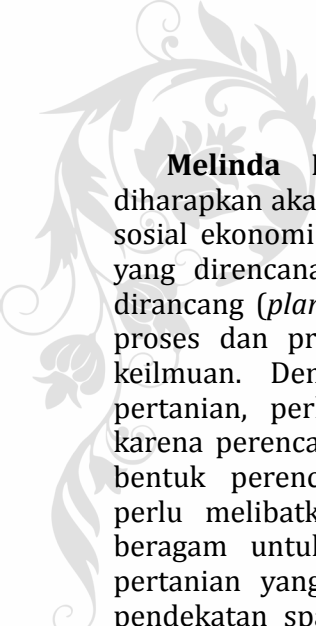
Yonariza mengungkapkan bahwa permasalahan pembangunan pertanian di Indonesia salah satunya adalah keterbatasan lahan pada petani kecil dan konflik antara masyarakat dengan pemerintah dalam pengelolaan hutan. Kebijakan yang muncul adalah kebijakan perhutanan sosial yang akan mengurangi konflik dan perluasan akses masyarakat terhadap lahan. Penulis menyimpulkan bahwa kebijakan perhutanan sosial dalam beberapa tingkatan telah mampu mengatasi masalah di atas akan tetapi banyak hal lain yang perlu diperbaiki





untuk efektifitas program perhutanan sosial seperti hilirisasi hasil agroindustri perhutanan sosial, penguatan kelembagaan pengelola perhutanan sosial. Solusi ini didasarkan pada hasil penelitian empiris penulis pada kasus kasus perhutanan sosial di Sumatra Barat dan juga dari beberapa laporan penelitian di Indonesia.

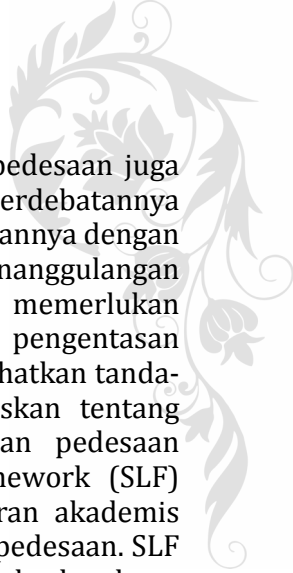
Yulinda melanjutkan pembahasan tentang perhutanan social terutama menyangkut tanah ulayat. Penulis berpendapat bahwa tanah ulayat memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat hukum Adat di Indonesia tak terkecuali bagi Masyarakat suku Minang di Sumatra Barat. Tanah Ulayat merupakan bagian integral sebagai identitas, symbol, dan keberlanjutan bagi masyarakat Adat selain berfungsi sebagai sumber daya ekonomi. Tanah Ulayat yang digunakan untuk pembangunan Nagari berupa hutan nagari atau secara nasional disebut dengan hutan desa. Sejak tahun 2007, pemanfaatan hutan nagari dilakukan melalui skema perhutanan sosial. Skema perhutanan social ini merupakan program prioritas negara yang diatur dalam Perpu No.2/2022 tentang Cipta kerja (Perpu Cipta Kerja), dimana tujuan program ini untuk akselerasi perekonomian pembangunan nasional. Dari kajian penulis, aturan yang ditawarkan tersebut tidak merubah persepsi masyarakat dalam pengeloaan dan penggunaan hutan nagari yang berdoman pada norma dan hukum adat yang berlaku pada masyarakat setempat. Dengan adanya Perpu tersebut memberikan peluang kerjasama antara unit usaha milik Nagari dengan pihak lain. Oleh karena itu, potensi kerjasama pengelola Hutan Nagari dengan pihak luar seharusnya menjadi agenda utama bagi pemerintah Nagari dan lembaga terkait. Dengan adanya kerjasama maka akan membuka peluang bagi masyarakat nagari untuk meningkatkan perekonomian rumah tangga, sedangkan bagi pemerintah merupakan salah satu usaha pemerintah untuk pengentasan kemiskinan di daerah pedesaan dan nagari di Propinsi Sumatra Barat. Hutan Nagari berpeluang untuk dikembangkan menjadi salah satu unit usaha Nagari melalui skema perhutanan sosial jika terjadi sinkronisasi aturan adat, negara dan pihak luar. Namun, klaim pemerintah melalui Peraturan Gubernur Sumatra Barat menambah kompleksitas permasalahan; aturan yang dikeluarkan Pemprov SUMBAR tidak sesuai dengan Konsep hidup masyarakat minang yang religious dengan Konsep hidup “adat basandi syara, syarak basandi kitabullah (ABS-SBK)”, dimana tatanan kehidupan bermasyarakat berpedoman pada hukum agama. Hal ini juga berdampak perlambatan program perhutanan sosial di nagari-nagari di Sumatra Barat.



Melinda Noer membuktikan bahwa pembangunan yang diharapkan akan mampu menyelesaikan kompleksitas permasalahan sosial ekonomi masyarakat dan lingkungan tentulah pembangunan yang direncanakan dengan baik, sehingga perencanaannya perlu dirancang (*planning by design*) secara sistematis dan logis melalui proses dan prosedur yang melibatkan banyak pihak dan lintas keilmuan. Demikian pula dengan perencanaan pembangunan pertanian, perlu direncanakan dengan baik dan komprehensif, karena perencanaan pembangunan pertanian juga merupakan satu bentuk perencanaan publik yang penyusunan perencanaannya perlu melibatkan banyak pihak dengan bidang keilmuan yang beragam untuk berkontribusi terhadap menyelesaikan masalah pertanian yang kompleks. Tulisan ini memposisikan pentingnya pendekatan spasial dalam kajian pembangunan pertanian. Dalam arti yang lebih luas, spasial diartikan sebagai ruang wilayah yang perlu direncanakan untuk menjadi bagian dari pembangunan daerah berbasis pertanian. Tujuan pembangunan pertanian adalah untuk menghadirkan pertanian secara berkelanjutan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hajat hidup orang banyak secara global, dan memberikan kesempatan terbaik kepada lokal dengan memastikan kolaborasi dan keselarasan pendekatan global di tingkat lokal dalam rangka mengamankan masa depan yang adil, sehat, sejahtera baik untuk diri sendiri maupun generasi berikutnya di masa datang. Namun dari banyak pengalaman, perencanaan pembangunan pertanian yang dirancang tersebut, ternyata belum mampu menyelesaikan masalah pembangunan pertanian sampai akar persoalan yang sebenarnya, yaitu lemahnya perencanaan spasial pembangunan pertanian. Tanpa pendekatan perencanaan spasial, pertanian tidak akan berlangsung secara berkelanjutan karena pertanian membutuhkan ruang wilayah (baca lahan pertanian). Tanpa perencanaan lahan yang baik secara berkelanjutan pembangunan pertanian belum mampu menunjukkan efektifitas yang tinggi dalam mencapai tujuannya, sebagaimana yang terjadi di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia.

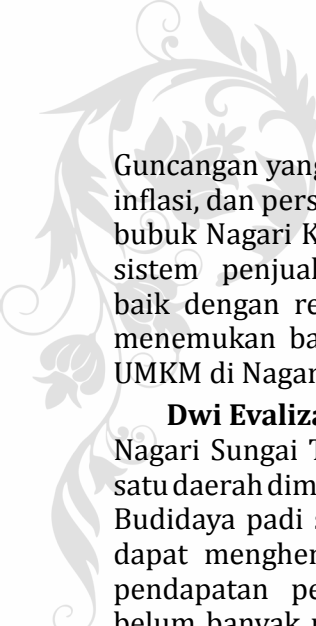
Perspektif Sosial

Mahdi memandang bahwa persoalan kemiskinan dan pembangunan pedesaan adalah topik yang terus diperdebatkan baik secara akademis maupun prakteknya dalam pengambilan kebijakan dan praktek pembangunan. Di Indonesia, perdebatan



tentang pengurangan kemiskinan dan pembangunan pedesaan juga mengalami pasang surut. Selama satu dekade terakhir perdebatannya tentang bagaimana menurunkan kemiskinan dalam kaitannya dengan pembangunan pedesaan semakin berkurang, padahal penanggulangan kemiskinan dan pembangunan pedesaan Indonesia memerlukan energi dan terobosan baru, mengingat program pengentasan kemiskinan yang dilakukan selama ini belum memperlihatkan tanda-tanda keberhasilan. Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang perkembangan pemikiran dalam studi pembangunan pedesaan dan kemiskinan, dimana sustainable livelihood framework (SLF) adalah pendekatan yang banyak dirujuk dalam laporan akademis berkaitan dengan studi kemiskinan dan pembangunan pedesaan. SLF merupakan akumulasi dan koreksi atas pemikiran yang berkembang dalam dekade-dekade sebelumnya. Beberapa kelebihan SLF dibanding pendekatan sebelumnya adalah: (1) menempatkan aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat sebagai pusat analisis, (2) menilai intervensi kebijakan dan kegiatan pembangunan yang melewati batasan sektoral, (3) membangun keterkaitan antara makro-mikro, (4) responsif dan partisipatif, (5) membangun kekuatan, (6) mempertimbangkan keberlanjutan secara luas, ekonomi, sosial, kelembagaan dan lingkungan. SLF sudah diaplikasikan dalam penyusunan program terkait dengan pengentasan kemiskinan di berbagai belahan dunia. Namun demikian, beberapa kritikan atas kelemahannya juga mengemuka yang memberikan peluang bagi pengembangannya di masa depan.

Lora Triana Rahmat Syahni, Nofialdi, dan Yulia Hendri Yeni melihat ketahanan dalam konteks organisasi. Mereka mendefinisikan organisasi sebagai kemampuan untuk mengantisipasi peluang kunci dan peristiwa dari trend yang muncul, selalu beradaptasi dan berubah, dan segera bangkit dari bencana dan tetap stabil di lingkungan yang bergejolak. Kondisi-kondisi eksternal tertentu, seperti bencana alam, bencana wabah, inflasi dan kondisi tak terduga lainnya akan mengakibatkan menurunnya tingkat pendapatan sebagian besar UMKM. Mereka melakukan penelitian pada sentra UMKM kopi bubuk di Nagari Koto Tuo, Kabupaten Tanah Datar. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi kinerja UMKM dalam menghadapi guncangan yang dihadapi serta faktor yang mempengaruhi ketahanannya UMKM kopi bubuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada Nagari Koto Tuo, sebanyak 70% penduduknya adalah pelaku usaha kopi bubuk dan sebanyak 56% sudah menjalankan usahanya lebih dari 20 tahun.



Guncangan yang dihadapi oleh pelaku usaha yaitu Pandemi Covid-19, inflasi, dan persaingan. Upaya yang dilakukan oleh pelaku UMKM kopi bubuk Nagari Koto Tuo dalam bertahan adalah dengan menerapkan sistem penjualan personal, yang bertujuan menjaga hubungan baik dengan reseller. Ini juga diperkuat dengan uji statistik yang menemukan bahwa modal sosial berpengaruh terhadap ketahanan UMKM di Nagari Koto Tuo.

Dwi Evaliza secara khusus mengkaji pembangunan pertanian di Nagari Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar yang merupakan salah satu daerah dimana budidaya padi dengan teknik salibu dikembangkan. Budidaya padi salibu mempunyai beberapa keunggulan diantaranya dapat menghemat biaya dan dapat meningkatkan produksi serta pendapatan petani. Walaupun meningkatkan pendapatan tetapi belum banyak petani yang menerapkan salibu karena ada beberapa kendala yang dihadapi dalam pengembangan padi salibu ini. Dwi Evaliza mengkaji faktor-faktor pengambilan keputusan petani dalam melanjutkan dan tidak melanjutkan teknologi padi salibu di Nagari Sungai Tarab. Metode sensus digunakan dalam mengambil responden yang terdiri dari 30 orang petani yang tidak melanjutkan salibu dan 4 orang petani yang melanjutkan salibu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani yang tidak melanjutkan, pernah melakukan budidaya salibu selama 1-4 tahun (100%), dengan status lahan bagi hasil (70%) dan Milik keluarga (26,7%). Sumber informasi petani dalam melaksanakan salibu adalah Balai Penyuluhan Pertanian (73.3%). Petani yang tidak melanjutkan salibu menyadari bahwa secara ekonomi padi salibu memberikan manfaat seperti menghemat biaya (100%) dan meningkatkan pendapatan (100%). Secara teknis petani juga mampu melaksanakan budidaya padi salibu (100%) tetapi budidaya padi salibu ini dinilai sangat rentan terhadap serangan hama tikus (46.7%). Secara sosial status lahan bagi hasil (70%) serta milik keluarga (26,7%) menyebabkan petani tidak bisa menentukan sendiri budidaya tanaman apa yang akan mereka lakukan. Sehingga budidaya padi salibu tidak berkelanjutan. Sementara itu seluruh petani yang melanjutkan salibu menyatakan keuntungan salibu lebih besar, biaya lebih rendah, secara teknis dapat dilaksanakan dengan mudah dan mereka adalah pemilik lahan sehingga mereka bisa menentukan sendiri budidaya padi tersebut.

V. Penutup

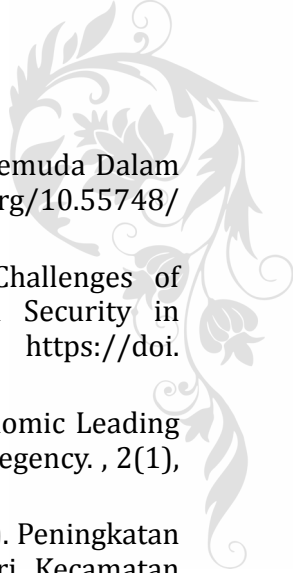
Pembangunan pertanian tidak dapat berdiri sendiri, melainkan terkait erat dengan pembangunan wilayah perdesaan secara keseluruhan. Dengan luasnya cakupan permasalahan pembangunan pertanian dan kepakaran dosen serta alumni, diharapkan Buku dalam rangka Lustrum XIV Faperta Unand dapat menyumbangkan pemikiran segar dan rekomendasi jitu dalam pembangunan pertanian. Ke depan, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian Unand terus komit untuk berkontribusi dalam pembangunan pertanian yang berkelanjutan melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, baik yang terkait dengan aspek sosial, ekonomi, maupun politik. Diharapkan pada lustrum selanjutnya, kepakaran di departemen sosial ekonomi pertanian ini dapat lebih ditingkatkan lagi dalam memberikan kontribusi nyata bagi pembangunan pertanian Indonesia.

Semoga buku ini dapat menambah khazanah perbukuan tentang pembangunan pertanian berkelanjutan di Indonesia.

Referensi

- Darwis, V., & Rusastra, I W. (2016). Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Sinergi Program PUAP dengan Desa Mandiri Pangan. , 9(2), 125-125. <https://doi.org/10.21082/akp.v9n2.2011.125-142>
- Elizabeth, R., EM, G I., & Ivan, G S. (2021). Akselerasi Pengembangan Agribisnis, Kelembagaan Kemitraan Implementasi Mewujudkan Pensejahteraan Petani Hortikultura. , 7(2), 1726-1726. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i2.5565>
- Fikri, MR., Candra, T., Saptaji, K., Noviarini, AN., & Wardani, DA. (2023). A review of Implementation and Challenges of Unmanned Aerial Vehicles for Spraying Applications and Crop Monitoring in Indonesia. Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2301.00379>
- Firdaus, A., Adiprasetyo, T., & Suhartoyo, H. (2021). A Multicriteria Decision Making and Fuzzy-AHP Approach for Formulating Strategy to Develop Organic Agriculture in Bengkulu Province, Indonesia. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/absr.k.210609.034>

- 
- Juliansyah, R., Fitri, H., Amin, F., Habsyah, S M A., & Zulkifli, Z. (2022). Peran Generasi Muda Dalam Pembangunan Wilayah Untuk Kesejahteraan Rumah Tangga Mikro (underdeveloped area Alue Kejrung, South Aceh), 2(4). <https://doi.org/10.59818/jpm.v2i4.226>
- Khoriri, S., Subekti, S., & Agustina, T. (2020). Pemberdayaan Petani Dalam Menerapkan Program System Of Rice Intensification (Sri) Berbasis Kegiatan Kelompok. , 42(1), 77-77. <https://doi.org/10.20961/agritexts.v42i1.43312>
- Mayrowani, H., & Pranadji, T. (2016). Pola Pengembangan Kelembagaan UPJA untuk Menunjang Sistem Usaha Tani Padi yang Berdaya Saing.,10(4), 347-347. <https://doi.org/10.21082/akp.v10n4.2012.347-360>
- Nasikh, N. (2021). "Mertelu" Profit-Sharing Agreement As The Attempt To Increase The Income Of Tuberose Tenant Farmers. Padjadjaran University, 23(2), 187-187. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v23i2.29925>
- Ningrat, G., & Nurzaman, M S. (2019). Developing Fintech And Islamic Finance Products In Agricultural Value Chain. Bank Indonesia, 5(3), 491-516. <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i3.1077>
- Nurulhuda, S., Askarina, M., Romadhoniastri, S., Azahra, A F., Karim, D K., Isnain, M N., & Putri, R F. (2021). Study of agricultural economic potential in West Kalimantan using Regional Analysis Techniques. EDP Sciences, 325, 07008-07008. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202132507008>
- Permadi, A.D., Solikhah, D H F., & Yasin, M. (2023). Strategi Industrialisasi Hubungan Dengan Sektor Pertanian di Wilayah Sidoarjo., 1 (3), 54-63. <https://doi.org/10.55606/srjyappi.v1i3.314>
- Prayoga, K., Nurfadillah, S., Saragih, M., & Riezky, A M. (2019). Menakar Perubahan Sosio-Kultural Masyarakat Tani Akibat Miskonsepsi Modernisasi Pembangunan Pertanian. Udayana University, 96-96. <https://doi.org/10.24843/soca.2019.v13.i01.p08>
- Rahman, A. (2022). Agricultural Transformation in Indonesia: Evaluation of Policy Implementation and Challenges Faced. State University of Makassar, 12(2), 691-691. <https://doi.org/10.26858/jiap.v12i2.50367>
- 

- 
- Reynaldi, A., Khan, I., & Krisnawati, K. (2021). Peran Pemuda Dalam Pembangunan Desa. , 2(1), 29-37. <https://doi.org/10.55748/tasnim.v2i1.57>
- Setiartiti, L. (2021). Critical Point of View: The Challenges of Agricultural Sector on Governance and Food Security in Indonesia. *EDP Sciences*, 232, 01034-01034. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123201034>
- Situmorang, T., Sukiyono, K., & Sriyoto, S. (2020). Economic Leading Sectors And Competitiveness In South Tapanuli Regency. , 2(1), 45-58. <https://doi.org/10.31186/jaseb.2.1.45-58>
- Sjah, T., Halil, H., Budastra, I K., & Tanaya, I G L P. (2022). Peningkatan Kapasitas Pengusaha Kopi di BTN Gunung Sari Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat. , 3(3), 105-109. <https://doi.org/10.29303/ujcs.v3i3.353>
- Soedarto, T., & Hendrarini, H. (2019). Pengembangan Perilaku Petani Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berbasis Teknologi Informasi Di Kabupaten Bangkalan Madura. , 14(2). <https://doi.org/10.33005/scan.v14i2.1486>
- Widada, A W., Mulyo, J H., & Nasir, M A. (2020). Role Of Agricultural Sector In Facing Economic Disparity In The Special Province Of Yogyakarta. , 4 (1), 1-1. <https://doi.org/10.32528/agribest.v4i1.2966>

PERSPEKTIF EKONOMI



Mengangkut Durian Batu Busuk
Muhammad Syarif S

MASA DEPAN AGRIBISNIS KOPI SUMATERA BARAT: PELUANG DAN TANTANGAN

Afrianingsih Putri¹, Rahmat Syahni¹, Hasnah¹, Alfian Miko²

¹Dosen Agribisnis pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Unand

²Dosen Prodi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Unand

e-mail : afrianingsih@agr.unand.ac.id

I. Pendahuluan

Sektor pertanian sebagai salah satu sektor yang mampu memberikan kontribusi perekonomian Indonesia. Sektor ini mampu memberikan kontribusi kedua setelah industri pengolahan. Data analisis Kementerian Pertanian 2023 mencatat pada periode 2018-2022 sektor pertanian secara luas (termasuk kehutanan dan perikanan) rata-rata kontribusi sektor ini terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Indonesia setiap tahun sebesar 13,2%.

Pada tahun 2020, di tengah tantangan pandemi Covid-19, sektor pertanian masih mampu bertahan dan menunjukkan pertumbuhan. Laju pertumbuhan PDB sektor pertanian secara luas mengalami peningkatan sebesar 1,77% pada tahun 2020, diikuti oleh 1,87% pada tahun 2021 dan 2,25% pada tahun 2022. Pertanian sempit mengalami pertumbuhan sebesar 2,14% pada tahun 2020, 1,12% pada tahun 2021, dan 2,33% pada tahun 2022. Selain itu, PDB sektor pertanian secara lebih luas, yang mencakup kehutanan dan perikanan, menunjukkan pertumbuhan yang berkelanjutan, meningkat dari Rp2.012,7 triliun pada tahun 2019 menjadi Rp2.428,9 triliun pada tahun 2022. Demikian pula, sektor pertanian sempit juga menunjukkan pertumbuhan positif, dengan PDB meningkat dari Rp1.489 triliun pada tahun 2019 menjadi Rp1.805,5 triliun pada tahun 2022 (Kementerian Pertanian, 2023).

Sektor perkebunan sebagai salah satu subsektor pertanian yang memiliki potensi yang cukup besar. Pada tahun 2022, sektor ini menyumbang 3,76 persen dari total PDB dan memberikan kontribusi sebesar 30,2 persen terhadap sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan. Selama periode 2019-2022, kontribusi sektor ini terhadap PDB Indonesia terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2019, subsektor ini menyumbangkan 3,27 persen, tahun 2020 kontribusi

sebesar 3,63 persen dan tahun 2021 menyumbangkan sebesar 3,94 persen (Kementerian Pertanian, 2022b, 2023).

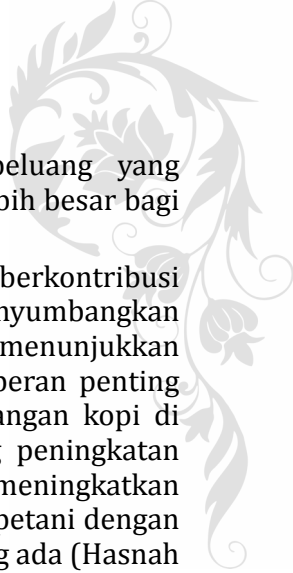
Subsektor ini memegang peranan penting dalam penyediaan bahan baku bagi sektor industri, penciptaan lapangan kerja, dan penciptaan devisa. Sektor ini mencakup industri seperti kelapa sawit, karet, dan tanaman komersial lainnya, sehingga menjadi penggerak utama pembangunan ekonomi.

Komoditi kopi sebagai komoditi perkebunan yang semakin menjanjikan belakangan ini. Komoditi ini mampu menggeliatkan sektor perekonomian, karena komoditi ini bukan hanya memiliki potensi untuk pengembangan sektor industri minuman tapi juga menjadikan komoditi ini sebagai salah sarana penting untuk mendukung jutaan petani kopi di Indonesia. Perkebunan kopi di Indonesia hampir 96.06 persen dikelola oleh Perkebunan Rakyat (PR) dan sisanya dilakukan oleh perkebunan besar negara dan perkebunan besar swasta. Pada tahun 2022, luas areal perkebunan kopi sebesar 1.246 ribu hektar, nilai ini mengalami penurunan jika dibandingkan pada tahun sebelumnya yakni sebesar 1,257 ribu hektar pada tahun 2021.

Sejumlah provinsi di Indonesia berkontribusi terhadap produksi kopi di Indonesia. Provinsi yang memberikan sumbangan terhadap produksi kopi di Indonesia diantaranya, Sumatera Selatan dengan kontribusi 26,85 persen, Lampung 24,68 persen, Sumatera Utara sebesar 11,16 persen, Aceh sebesar 9,08 persen, Bengkulu sebesar 7,72 persen, sisanya 30,52 persen di sumbangan oleh provinsi lain. (Kementerian Pertanian, 2022) .

Pada tahun 2022, ekspor kopi Indonesia didominasi oleh tiga kategori utama. Kategori terbesar terdiri dari kopi Robusta tanpa sangrai dan tanpa kafein (HS 0901113000), yang mencapai 86,13 persen dari total volume ekspor. Kopi Robusta difavoritkan karena produktivitasnya yang tinggi dan daya adaptasinya terhadap berbagai iklim Indonesia, terutama di daerah dataran rendah. Menyusul di bawahnya adalah kopi Arabika tanpa sangrai dan tanpa kafein (HS 0901112000), yang menyumbang 11,10 persen. Arabika, yang biasanya dibudidayakan di dataran tinggi, dikenal karena profil rasanya yang kompleks dan memiliki nilai lebih tinggi di pasar global meskipun volumenya lebih rendah dibandingkan dengan Robusta.

Kondisi ini menunjukkan ekspor Indonesia masih didominasi oleh kopi robusta, namun peluang untuk perluasan pasar kopi arabika juga semakin penting untuk dikembangkan. Kopi Indonesia bisa lebih



dieksplorasi dengan kategori kopi speciality. Hal ini peluang yang bisa ditawarkan untuk penciptaan nilai tambah yang lebih besar bagi industri kopi nasional melalui perluasan pasar ekspor.

Sumatera Barat sebagai salah provinsi yang juga berkontribusi terhadap produksi kopi nasional. Provinsi ini mampu menyumbangkan lebih dari 10 ribu ton setiap tahunnya. Kondisi ini menunjukkan Sumatera Barat sebagai salah satu provinsi yang berperan penting dalam pengembangan kopi di Indonesia. Pengembangan kopi di Sumatera Barat bukan hanya sekadar bicara tentang peningkatan produktifitas, tapi juga sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani melalui peningkatan pendapatan petani dengan membangun ekonomi lokal dengan melihat potensi yang ada (Hasnah et al., 2022). Tulisan dalam buku ini mengulas bagaimana Sumatera Barat dapat mengembangkan agribisnis kopi dengan melihat potensi dan tantangan yang dihadapi sehingga dapat disusun skema pengembangan kopi di daerah ini.

II. Peluang Pengembangan Kopi di Sumatera Barat

Peluang merupakan suatu keadaan atau kondisi menguntungkan yang memungkinkan terwujudnya hasil yang diinginkan atau perolehan keuntungan tertentu. Secara umum, peluang berkaitan dengan potensi untuk memanfaatkan situasi tertentu guna mencapai tujuan atau meraih keberhasilan. Menurut Trzcielinski & Pawlowski, (2023), peluang tersebut berkaitan dengan tujuan, penggunaan sumber daya dan lingkungan eksternal dari suatu usaha yang nantinya memiliki keunggulan secara kompetitif dan dapat dieksploitasi secara efektif.

Sektor kopi berpotensi untuk terus tumbuh dan memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi produsen, pelaku bisnis, dan negara-negara penghasil kopi seperti Indonesia melalui peningkatan produksi dan kualitas lebih baik. Selain itu, diversifikasi produk dan akses ke pasar global yang didukung oleh kemajuan teknologi, inovasi, dan kesadaran lebih tinggi terhadap pasar kopi yang sedang berkembang, faktor utama yang mendorong potensi pertumbuhan ini.

Peluang pengembangan komoditi kopi dapat mencakup pemanfaatan potensi sumberdaya yang ada mulai dari sektor hulu hingga hilir dan potensi eksternal secara tidak langsung mendorong penciptaan peluang pasar kopi. Potensi tersebut meliputi ketersediaan lahan dan luas lahan, jumlah produksi, kualitas kopi yang dihasilkan, serta produktivitas. Selain itu, pengembangan kawasan agrowisata

kopi, peningkatan permintaan pasar baik dari dalam negeri maupun permintaan ekspor, peningkatan penggunaan teknologi dan digitalisasi, semakin banyaknya investasi yang bergerak di bidang industri pengolahan kopi juga berpotensi untuk pengembangan kopi (Aragie, 2018; Ate Tarigan et al., 2023; Kulyniak et al., 2021; Rizki & Razali, 2023; Sudirjo, 2023; Trzcielinski & Pawlowski, 2023)sp

a. Kondisi geografis dan iklim yang mendukung peningkatan produksi kopi di Sumatera Barat

Sumatera Barat sebagai salah satu provinsi yang memiliki peran dalam produksi kopi nasional. Pada tahun 2022, total produksi Indonesia mencapai 774.961 ton dan Sumatera Barat memiliki kontribusi sebesar 15.264 ton. Pada tabel 1 terlihat beberapa provinsi di Indonesia yang menghasilkan produksi lebih dari 10 ribu ton pada tahun 2022, di mana Provinsi Sumatera Selatan memiliki luas lahan dan produksi paling besar dari 32 provinsi yang memiliki areal perkebunan kopi di Indonesia. Sumatera Barat sendiri berada pada urutan ke-12 dengan luas lahan 15.264 hektare.

Tabel 1. Produksi dan Luas Areal Tanaman Kopi di Beberapa Provinsi di Indonesia Tahun 2022

No	Provinsi	Luas Area (ha)	Produksi (ton)
1.	Sumatera Selatan	267.245	208.043
2.	Lampung	155.166	113.739
3.	Sumatera Utara	98.051	86.476
4.	Aceh	114.024	70.352
5.	Bengkulu	91.215	59.857
6.	Jawa Timur	91.254	47.994
7.	Nusa Tenggara Timur	75.526	25.637
8.	Sulawesi Selatan	79.223	30.148
9.	Jawa Tengah	48.797	25.972
10.	Jawa Barat	52.431	23.618
11.	Jambi	18.971	18.994
12.	Sumatera Barat	15.264	15.254
13.	Bali	33.834	15.141

Sumber : Kementerian Pertanian, 2022

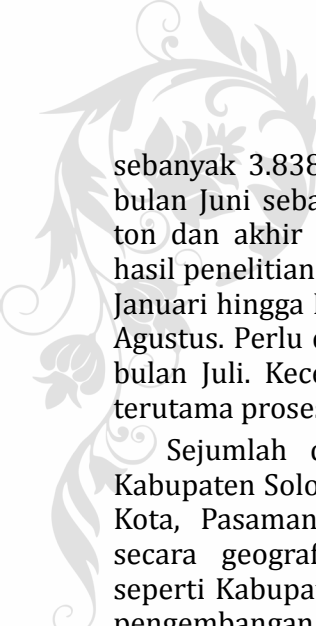
Hasil penelitian desk studi yang dilakukan Putri et al., (2021) terkait analisis perkembangan produksi kopi dan luas areal tanaman kopi di Sumatera Barat selama rentang 15 tahun (2005-2019) menunjukkan produktivitas kopi tertinggi pernah dicapai Sumatera Barat terjadi pada tahun 2015 yakni 0,80 ton/ha. Sesuai dengan Pedoman Budidaya Kopi yang Baik (*Good Agriculture Practice/GAP*) tahun 2014, tanaman kopi memiliki kisaran produktivitas 0,75 hingga 1,4 ton/ha. Nilai angka produktivitas ini berdasarkan jenis bibit unggul yang digunakan dalam kegiatan usahatani kopi (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2014). Jenis kopi yang ditanam di Sumatera Barat adalah kopi arabika dan kopi robusta.

Kopi jenis arabika saat ini di Sumatera Barat semakin banyak dibudidayakan, salah satunya di Kabupaten Solok (Gambar 1). Kopi Arabika ini semakin menjanjikan untuk dikembangkan karena kualitas dan cita rasanya yang khas menjadikan kopi ini menjadi pilihan utama untuk kopi spesialti dan premium. Selain itu, harga jual kopi Arabika yang lebih tinggi dibandingkan Robusta membuatnya menarik bagi petani untuk membudidayakan.



Gambar 1. Tanaman Kopi Arabika di Kabupaten Solok

Selama tahun 2022, peningkatan produksi kopi di Sumatera Barat terjadi mulai bulan Juni hingga Oktober. Data Statistik Kopi Indonesia 2022, mencatat puncak tertinggi produksi kopi terjadi pada bulan September yang mencapai 4.393 ton, kemudian bulan Agustus



sebanyak 3.838 ton dan bulan Juli sebanyak 3.335 ton. Sedangkan bulan Juni sebagai awal dari peningkatan produksi sebanyak 1.000 ton dan akhir penurunan produksi mulai bulan Oktober. Menurut hasil penelitian Putri et al., (2018) panen pertama terjadi pada bulan Januari hingga Maret, dan yang kedua terjadi pada bulan Juni hingga Agustus. Perlu dicatat bahwa panen utama kopi arabika terjadi pada bulan Juli. Kecepatan panen ini sangat dipengaruhi kondisi cuaca, terutama proses pembungaan buah kopi.

Sejumlah daerah penghasil kopi di Sumatera Barat yakni, Kabupaten Solok, Solok Selatan, Solok, Tanahdatar, Agam, Limapuluh Kota, Pasaman Barat dan Pesisir Selatan. Beberapa daerah ini secara geografis mendukung untuk budidaya tanaman kopi, seperti Kabupaten Solok dan Solok Selatan sangat berpotensi untuk pengembangan jenis kopi arabika karena berada diketinggian di atas 1.000-2.000 mdpl (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2014; Putri, 2024). Kopi robusta juga banyak ditemukan di Kabupaten Tanahdatar dan Kabupaten Solok, Solok Selatan, Pasaman Barat dan Agam (Putri, Syahni, et al., 2021).

Pada Tabel 2 menunjukkan tahun 2022, produksi kopi terbanyak, baik itu kopi robusta maupun kopi arabika dihasilkan Kabupaten Solok dengan jumlah produksi sebesar 8.794 ton untuk kopi robusta dan sebanyak 956,73 ton kopi arabika. Kemudian, Kabupaten Solok Selatan juga menyumbangkan produksi kopi yang cukup banyak dengan produksi kopi robusta sebesar 2.551 ton dan kopi arabika sebanyak 762 ton.

Kopi yang dihasilkan oleh masing-masing kabupaten tersebut memiliki cita rasa berbeda. Kondisi ini disebabkan perbedaan kondisi geografis yang dimiliki daerah tersebut juga berbeda. Menurut Panggabean, (2014) kopi Indonesia berbeda dengan kopi negara lain terutama dalam keanekaragaman cita rasa. Hal ini disebabkan perbedaan geografis, jenis tanah, iklim, serta varietas kopi yang dihasilkan setiap daerah tersebut juga berbeda. Perbedaan ini menjadikan karakteristik kopi yang dihasilkan memiliki perbedaan yang signifikan dengan yang dihasilkan oleh negara lain.

b. Permintaan Pasar Kopi Dunia semakin Meningkat

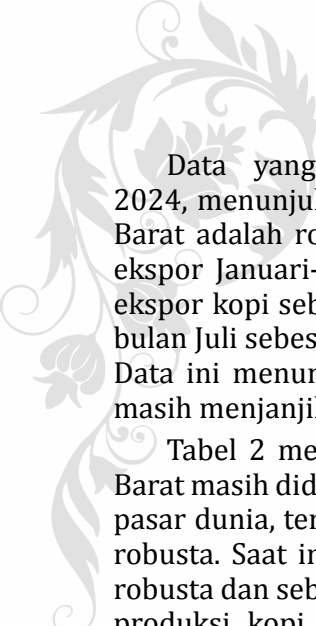
Peluang pengembangan kopi di pasar dunia semakin terbuka lebar. Hal ini seiring semakin meningkatnya potensi ekspor kopi Indonesia. Data BPS 2023, menunjukkan tujuan ekspor kopi Indonesia paling

banyak yakni, Amerika Serikat dengan jumlah ekspor 36.625,6 ton, Mesir sebanyak 32.047,8 ton, India sebesar 23.811,3 ton, Malaysia sebanyak 22.690,9 ton. Selain negara-negara tersebut, negara lain yang juga menjadi tujuan ekspor Georgia, Jerman, Jepang, Aljazair, Maroko, Singapura, Inggris, Rumania, Italia, Belgia, Belanda, Denmark dan Perancis.

Tabel 2. Jumlah Produksi (ton) dan Luas Areal (ha) Tanaman Kopi Arabika dan Robusta di Sumatera Barat Tahun 2022

Kabupaten	Kopi Arabika		Kopi Robusta	
	Produksi	Luas Areal	Produksi	Luas Areal
Kab. Kep. Mentawai	0	0	0	0
Kab. Pesisir Selatan	0	6,60	0	0
Kab. Solok	956,73	1.928	8.794	6.586
Kab. Sijunjung	101,77	116,5	171,33	410
Kab. Tanahdatar	50,02	229	1.272	1.378
Kab. Padangpariaman	0	0	290,22	285
Kab. Agam	483	651	746,46	1.059
Kab. Limapuluh Kota	17,03	527,5	389,46	644,5
Kab. Pasaman	302,7	1214,5	79,25	551,5
Kab. Solok Selatan	762	1.251	2.551	3.324
Kab. Dharmasraya	42,96	73	116,54	296,8
Kab. Pasaman Barat	55,83	303	432,23	843
Kota Padang		0	36,73	83,75
Kota Solok	0,5	10,5	41	72
Kota Sawahlunto		0	34,58	83,69
Kota Padangpanjang	0	0	5,82	19
Kota Bukittinggi	2,35	5,5	27,19	0
Kota Payakumbuh		0	6	3,8
Kota Pariaman		0	0	0

Sumber: BPS Sumatera Barat, 2022



Data yang direlis BPS Sumatera Barat pada bulan September 2024, menunjukkan pada periode Januari-Juli ekspor kopi Sumatera Barat adalah robusta (not roasted, not decaffeinated) dengan nilai ekspor Januari-Juli 2024 1,02 juta US\$. Pada bulan Januari 2024, ekspor kopi sebesar 0,13 juta US\$ dan mengalami peningkatan pada bulan Juli sebesar 0,37 juta US\$ (BPS Provinsi Sumatera Barat, 2024). Data ini menunjukkan bahwa peluang ekspor kopi Sumatera Barat masih menjanjikan untuk terus ditingkatkan.

Tabel 2 menunjukkan, produksi kopi yang dihasilkan Sumatera Barat masih didominasi kopi robusta. Dilihat dari *supply-demand* kopi pasar dunia, terjadi ketidakseimbangan antara kopi arabika dan kopi robusta. Saat ini, konsumsi kopi dunia hanya 30 persen untuk kopi robusta dan sebanyak 70 persen kopi Arabika. (Dahiri, 2021). Namun, produksi kopi Indonesia masih didominasi jenis robusta dengan produksi rata-rata 507.905 ton atau 74,43 persen dari total produksi selama 2010-2019. Sementara produksi kopi arabika hanya sebesar 25,57 persen. Kondisi ini menunjukkan peluang pengembangan kopi arabika masih sangat tinggi, sehingga perlu adanya upaya untuk mendorong peningkatan produksi kopi arabika guna memenuhi permintaan pasar global yang semakin besar, termasuk di Sumatera Barat.

Sejumlah kopi asal kopi Sumatera Barat seperti, kopi Solok Minang dan Kopi Solok Radjo, sudah mulai mendapat perhatian beberapa negara seperti, Amerika Serikat, Jepang dan Korea Selatan. Hal ini menunjukkan pasar internasional sudah mengenal kopi asal Sumatera Barat yang memang memiliki cita rasa berbeda (Putri, 2024c).

c. Peningkatan *Coffee Shop* dan Industri Pengolahan Kopi

Semakin menjamurnya keberadaan kedai kopi (*coffee shop*), menjadi peluang untuk terus mengembangkan komoditi kopi menjadi komoditi unggulan Sumatera Barat. Semakin bertambahnya *coffee shop* mengindikasikan permintaan kopi juga semakin meningkat. Survei yang dilakukan Euromonitor, menunjukkan konsumsi kopi Indonesia pada tahun 2023 mengalami tren peningkatan hingga 4 persen. Hal ini didukung dengan fakta riset yang dilakukan *insight.toffin.id* yang menunjukkan hingga Agustus 2019 terjadi peningkatan jumlah kedai kopi di Indonesia mencapai 2.950 gerai. Angka ini mengalami peningkatan tiga kali lipat jika dibandingkan tahun 2016. Pada tahun 2023, Asosiasi Pengusaha Kopi dan Coklat Indonesia

(APKCI) telah memprediksi, kedai kopi terus bertambah hingga mencapai 10 ribu gerai kopi. Dengan peningkatan jumlah gerai kopi ini, APKCI memperkirakan pendapatan dari aktivitas bisnis coffee shop ini mampu menyumbangkan omset Rp 80 triliun (Pressrelease.id, 2023).

Keberadaan *coffee shop* ini, tidak terlepas dari tren gaya hidup. Tren gaya hidup meminum kopi di kedai kopi atau coffee shop, baik dalam negeri maupun luar negeri. Bukan hanya sekadar untuk meminum kopi. Namun, *coffee shop* sudah menjadi tempat banyak anak muda, terutama generasi Z, untuk berkumpul dan bersosialisasi. Bagi gen Z mendatangi *coffee shop* selain ingin menikmati kopi, tapi juga tertarik dengan suasana nyaman dan *instagrammable*. Kedai kopi juga sering menjadi tempat untuk menyalurkan kreativitas, melalui acara musik, pameran seni, dan *workshop* sesuai minat mereka. Di tempat ini, mereka juga dapat bersantai bersama teman-teman, menyelesaikan tugas, bertemu klien, atau mencari inspirasi untuk karya kreatif mereka. Fasilitas Wi-Fi yang memadai juga menarik pengunjung muda (Azahra et al., 2024; Putri, 2024a).

Hasil penelitian Putri, Hasnah, et al., (2021), menunjukkan pada saat Covid-19 tahun 2021 lalu, konsumen masih tetap melakukan pembelian kopi di *coffee shop*, walaupun saat itu sejumlah kebijakan pembatasan kegiatan terutama di tempat umum seperti restoran maupun kafe. Lebih lanjut, dari penelitian tersebut yang dilakukan di Kota Padang pada 10 *coffee shop* dengan total 100 responden menunjukkan alasan utama konsumen untuk tetap membeli kopi saat pandemi Covid-19 yakni, untuk menghilangkan rasa jenuh dengan 49% persen jawaban responden. Motivasi konsumen memilih tempat untuk berkumpul biasanya memilih tempat nyaman untuk *nongkrong*, karena suasana yang komunikatif baik di dalam maupun di luar kafe akan membuat pelanggan betah. Untuk pertemuan bisnis, orang biasanya memilih tempat yang nyaman dan desain tempat yang unik dan menarik dengan fasilitas pendukung seperti musik. Konsumen merasa bosan karena tidak ada aktivitas selama pandemi, jadi mereka pergi ke kafe untuk menghilangkan jenuh (Putri, 2024b; Rasmikayati et al., 2017; Saefudin et al., 2020).

Industri pengolahan kopi di Sumatera Barat juga menjadi peluang untuk mengembangkan komoditi kopi. Hal ini dapat dilihat bagaimana industri pengolahan kopi bubuk di Sumatera Barat terus bertahan dan berkembang di beberapa kabupaten/kota. Salah satu kabupaten

yang memiliki cukup banyak usaha pengolahan kopi bubuk adalah Tanahdatar. Data Dinas Sosial dan Tenaga Kerja Kabupaten Tanahdatar yang tertuang dalam surat No. 560/288/Sosnaker-2015, terdapat 177 merek yang sudah terdaftar. Merek dagang ini merupakan pengolahan kopi bubuk yang dilakukan oleh masyarakat dari Kototuo Kabupaten Tanahdatar (Syabena et al., 2023). Selain Kototuo, usaha kopi yang juga cukup terkenal sejak dulu ada kopi Bukik Apik di Bukittinggi (Putri, 2024c).

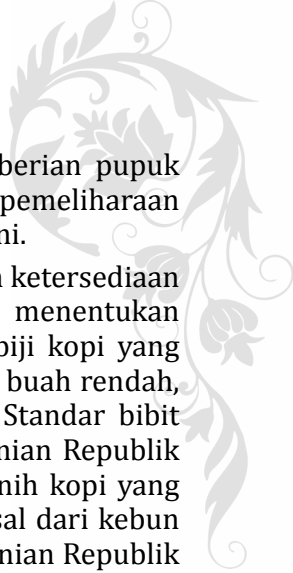
III. Tantangan dalam Mengembangkan Kopi Menjadi Komoditi Unggulan di Sumatera Barat

Pengembangan kopi di Sumatera Barat dihadapkan pada beberapa tantangan. Meskipun Sumatera Barat memiliki potensi dan peluang untuk mengembangkan komoditi ini, namun sejumlah tantangan harus bisa dikelola untuk keberlanjutan kopi di Sumatera Barat.

Hasil penelitian Putri, (2024); Putri, Syahni, et al., (2021) menunjukkan ada beberapa tantangan yang dihadapi untuk menjadikan kopi sebagai komoditi unggulan. Tantangan tersebut jika dilihat dari subsistem agribisnis, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi mulai dari hulu, pengolahan, hilir, serta lembaga pendukung.

a. Aspek Faktor Produksi

Aspek faktor produksi terkait dengan aspek petani, ketersediaan bibit unggul, lahan, pupuk dan pestisida dan pemodalan. Petani sebagai satu faktor penentu untuk pengembangan usahatani kopi. Hal ini terkait bagaimana cara petani dalam melakukan budidaya yang baik (*Good Agriculture Practice/ GAP*), sehingga bisa menghasilkan produktivitas kopi yang tinggi. Penerapan inovasi oleh petani khusus dalam budidaya kopi sesuai dengan GAP masih belum banyak dilakukan. Sejumlah penelitian Putri et al., (2018); Thamrin, (2014); Thamrin et al., (2015); Zainura & Kusnadi, (2015) menunjukkan bahwa petani masih menggunakan cara tradisional dengan prinsip usaha tani telah dilakukan secara turun temurun. Dalam hal pemeliharaan, pemanenan dan pascapanen masih banyak petani yang belum melakukan sesuai GAP (Putri et al., 2024). Penelitian Jailani, (2019), petani kopi robusta di Kabupaten Tanahdatar hampir 74 persen petani tidak melakukan pemeliharaan dengan baik. Hasil penelitian Putri et al., (2018), petani kopi arabika di Kabupaten Solok, tidak melakukan pemeliharaan

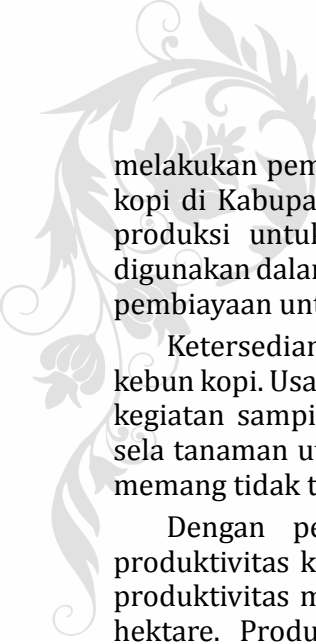


secara intensif, mulai dari pemangkasan hingga pemberian pupuk secara berkala. Hal ini disebabkan karena melakukan pemeliharaan akan menambah biaya yang akan dikeluarkan oleh petani.

Faktor produksi lain yang menjadi tantangan adalah ketersediaan bibit unggul dan pupuk. Ketersediaan bibit unggul menentukan produksi kopi jangka panjang. Jika petani menanam biji kopi yang bukan unggul, akibatnya produktivitas rendah, kualitas buah rendah, rentan penyakit, serta harga jual akan juga rendah. Standar bibit sesuai dengan standar mutu Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 27/Kpts/KB.020/05/2021 yakni, benih kopi yang digunakan merupakan varietas/klon unggul atau berasal dari kebun sumber benih kopi yang telah ditetapkan Menteri Pertanian Republik Indonesia, keragaan fisik tanaman memenuhi standar mutu fisik benih kopi siap tanam (umur benih, tinggi benih, diameter batang jumlah daun kopi, daun tua berwarna hijau dan daun muda berwarna hijau muda atau hijau kecokelatan (Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kopi (Coffee Spp), 2021). Petani kopi di Kabupaten Solok menggunakan varietas kopi Andung Sari dan Sigagar Utang (Putri et al., 2018). Dengan menggunakan varietas unggulan biasanya kopi arabika, sudah menghasilkan pada umur 3-4 tahun dengan produksi penuh umur 6 sampai 8 tahun sedangkan kopi robusta mulai menghasilkan buah umur 2 tahun dengan produksi penuh umur 4 tahun.

Penggunaan pupuk secara teratur menjadi salah satu pendorong peningkatan produksi. Penelitian Putri et al., (2018); Yusmarni et al., (2020) menunjukkan petani kopi di Kabupaten Solok masih belum optimal dalam penggunaan pupuk organik maupun anorganik. Petani kopi belum teratur menggunakan pupuk, salah satunya lokasi kios pupuk jauh dari lahan petani. Beberapa lahan kopi petani terdapat di areal perbukitan, sehingga menyulitkan petani untuk membawa pupuk ke lahan. Untuk kopi yang ditanam di sela-sela tanaman hortikultura, biasanya petani akan sekaligus memberikan pupuk. Faktor harga juga akan menjadi penentu petani untuk memberikan pupuk secara teratur. Petani cenderung akan mengurangi pemberian pupuk saat harga pupuk mengalami peningkatan (Sagita & Dwi Ratna Hidayati, 2013).

Ketersediaan modal juga menjadi tantangan bagi petani untuk melakukan kegiatan usahatani dengan baik. Dalam hal pemupukan saja, ketika petani tidak memiliki modal, maka petani tidak akan



melakukan pemupukan. Penelitian Cindy & Yusmarni, (2020), petani kopi di Kabupaten Solok tidak banyak yang melakukan pembiayaan produksi untuk menambah modal. Dari 30 sampel petani yang digunakan dalam penelitian tersebut, hanya 11 petani yang mengakses pembiayaan untuk pembelian pupuk dan membayar upah.

Ketersediaan lahan menjadi tantangan petani dalam mempeluas kebun kopi. Usaha tanaman kopi kebanyakan dilakukan petani sebagai kegiatan sampingan. Artinya, tanaman kopi hanya ditanam di sela-sela tanaman utama atau di pinggir-pinggir lahan atau di lahan yang memang tidak terlalu dimanfaatkan petani (Paloma et al., 2023).

Dengan persoalan faktor produksi tersebut menyebabkan produktivitas kopi di Sumatera Barat masih belum optimal. Saat ini produktivitas masih berkisar berkisar antara 0,5 hingga 0,9 ton per hektare. Produktivitas ini masih bisa ditingkatkan hingga mencapai optimal 1,4 ton per hektare.

Jika dilihat dari aspek risiko produksi, hasil penelitian Paloma et al., (2019) di Kabupaten Solok, tingkat risiko produks kopi tidak terlalu tinggi. Risiko yang paling berpengaruh diantaranya hanya kondisi cuaca, terutama yang bisa menyebabkan buah menjadi busuk saat dilakukan pemanenan. Sedangkan sumber risiko lain terkait teknis budidaya meliputi pengendalian hama penyakit sudah bisa dimanajemen oleh petani. Hal ini disebabkan petani sudah tergabung dalam Koperasi Solok Radjo.

b. Aspek Pengolahan dan Pascapanen

Aspek pengolahan dan pascapanen menjadi tantangan dalam mengembangkan kopi di Sumatera Barat. Penelitian Jailani, (2019); Putri et al., (2023b) menunjukkan petani kopi masih menjual kopi dalam bentuk *cerry*/ belum diproses lebih lanjut. Hal ini menyebabkan petani akan mendapatkan harga yang lebih rendah dalam menjual kopi mereka. Keterbatasan peralatan seperti mesin pengering dan pengupas, menyebabkan petani masih menggunakan cara tradisional dan bahkan tidak melakukan proses pascapanen. Penanganan dan penyimpanan biji kopi yang tidak tepat menyebabkan kopi akan mudah terkontaminasi, sehingga kopi menjadi busuk dan mempengaruhi aroma, serta rasa kopi tersebut.

c. Aspek pemasaran

Faktor pasar menjadi salah satu faktor penentu untuk pengembangan kopi. Harga kopi yang berfluktuasi mempengaruhi pendapatan petani (Paloma & Yusmarni, 2020). Harga kopi yang stabil akan memberikan motivasi kepada petani untuk terus melakukan pengelolaan usahatani kopi mereka. Penelitian Putri, (2024d); Putri, Syahni, et al., (2021), Putri et al., (2017) menunjukkan harga yang diterima petani tergantung kualitas kopi yang dihasilkan. Hasil penelitian Jailani, (2019) juga menunjukkan hanya sedikit petani yang bisa menjual harga kopi sesuai dengan kualitas yang diinginkan oleh pembeli.

Aspek lain dari pasar, adalah petani menjual kopi melalui pedagang perantara sehingga menyebabkan rantai pasok dari biji kopi yang dijual petani menjadi lebih panjang.

d. Aspek Lembaga Pendukung dan Kebijakan Pemerintah

Kelembagaan untuk mendukung pengembangan kopi sangat diperlukan. Kelembagaan tersebut terkait dengan lembaga penyedia bibit, lembaga penyedia modal, koperasi dan asosiasi (Putri, Syahni, et al., 2021). Lemahnya kelembagaan terutama tidak sinkronnya antar lembaga menyebabkan mengembangkan kopi juga akan terhambat. Keberadaan asosiasi kopi dan koperasi kopi penting dalam menguatkan posisi tawar petani kopi atau usaha pengolahan kopi dalam pasar kopi.

Kebijakan pemerintah menjadi tantangan dalam pengembangan kopi mulai dari kesediaan bibit unggul, serta peningkatan sertifikasi. Dari sejumlah daerah yang berpotensi penghasil kopi di Sumatera Barat belum ada satupun daerah yang memiliki indikasi geografis (IG). Menurut Putri, (2024b), dengan IG sangat diperlukan untuk daerah-daerah yang berpotensi untuk pengembangan kopi. Hal ini sebagai upaya untuk menunjukkan identitas dan terlindungi secara hukum bahwa daerah yang memiliki IG tersebut memiliki kekhasan tersendiri yang berbeda dengan daerah lain. Dari sisi geografis, beberapa jenis kopi yang memiliki kekhasan yang telah diperdagangkan yakni kopi Arabika Solok Radjo, Kopi Lasi, Robusta/Arabica Equator Talu, Kopi Kajai Specialty, Charmintoran Coffee, kopi Payo dan lain-lain. Kekhasan yang dimiliki pada masing-masing kopi tersebut dapat diajukan untuk pengakuan spesifik dari Indikasi Geografis. Hal ini bertujuan agar bisa menghasilkan produk yang berdaya saing dan pada akhirnya mampu meningkatkan nilai jual kopi tersebut.

IV. Masa Depan Kopi Sumbar : Strategi Pengembangan Industri Kopi di Sumatera Barat

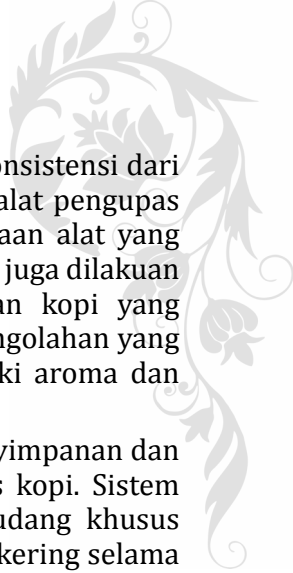
Pengembangan industri kopi dapat dilakukan dengan mengelaborasi peluang yang ada dengan tantangan yang akan dihadapi. Elaborasi tersebut dirumuskan dalam strategi pengembangan kopi di Sumatera Barat. Strategi pengembangan dilakukan secara menyeluruh mulai dari aspek produksi dan budidaya, pengolahan dan pascapanen serta pemasaran dan peningkatan nilai tambah. Aspek tersebut didukung dengan keterlibatan pemangku kepentingan dalam memberikan kebijakan dan regulasi untuk pengembangan kopi mulai dari sub sistem hulu hingga hilir (Putri, 2024c; Putri, Syahni, et al., 2021).

Strategi pengembangan kopi di Sumatera Barat dapat dilihat pada Gambar 2. Strategi dimulai dengan perbaikan di sektor hulu yakni produksi dan budidaya. Upaya perbaikan di sektor ini bertujuan untuk meningkatkan produksi baik secara kuantitas maupun secara kualitas mulai dari menyediakan bibit unggul baik dari penangkar bibit yang sudah tersertifikasi serta penyediaan bibit unggul oleh pemerintah. Tersedianya pupuk dengan harga yang dapat dijangkau petani mendorong petani untuk melakukan pemupukan secara teratur.

Selanjutnya pengembangan dilakukan melalui peningkatan kapasitas petani dalam menerapkan budidaya sesuai dengan *Good Agriculture Practice* (GAP). Hasil penelitian Putri et al., (2024) menunjukkan terdapat hubungan antara sikap dan pengetahuan petani terhadap tindakan petani dalam menerapkan GAP. Artinya, peningkatan kapasitas petani diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan petani sehingga petani memiliki sikap dan tindakan untuk menerapkan GAP mulai dari pembukaan lahan, penggunaan bibit unggul, pemeliharaan serta panen kopi.

Peningkatan produksi kopi juga bisa dilakukan dengan penambahan luas lahan kopi. Pemafaatan perhutanan sosial sebagai salah satu upaya untuk peningkatan perekonomian masyarakat disekitar hutan. Luas kawasan Perhutanan sosial di Sumatera Barat hingga Juli 2023 tercatat 287.554 hektare yang dimanfaatkan untuk menghasilkan madu, kopi, rotan, manau, pasak bumi dan ekowisata (Hendra, 2024).

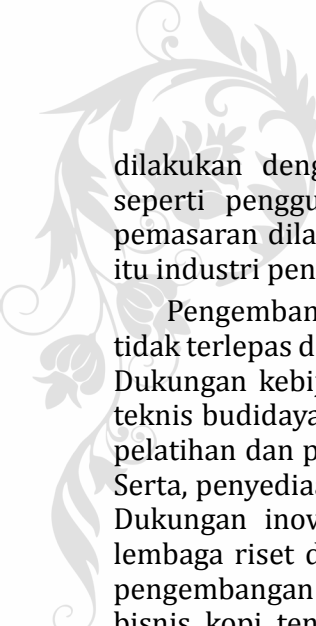
Pada aspek pengolahan dan pasca panen diperlukan penanganan pasca panen yang baik dan penerapan inovasi pengembangan pengolahan biji kopi berbagai kualitas. Penerapan teknologi dalam



proses pasca panen diharapkan dapat meningkatkan konsistensi dari kualitas biji kopi yang dihasilkan seperti penggunaan alat pengupas buah kopi, penggunaan mesin pengering serta penggunaan alat yang bisa memisahkan biji kopi. Selanjutnya pengolahan kopi juga dilakukan sesuai dengan permintaan pasar seperti mengolah kopi yang menghasilkan kopi jenis *washed*, *honey* dan *natural*. Pengolahan yang tepat akan menghasilkan nilai tambah karena memiliki aroma dan rasa yang berbeda.

Peningkatan dan perbaikan manajemen sistem penyimpanan dan distribusi diperlukan untuk mempertahankan kualitas kopi. Sistem penyimpanan yang dilakukan dengan menyiapkan gudang khusus yang mampu menjaga kelembaban biji kopi akan tetap kering selama proses penyimpanan. Penyediaan infrastruktur seperti ketersediaan akses jalan yang membantu kelancaran proses distribusi kopi ke pasar. Ketersediaan sarana prasana tersebut perlu didukung oleh peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan bagaimana melakukan tahapan pascapanen dimulai dari teknik pemetikan buah kopi yang betul-betul berwarna merah, melakukan pengeringan yang konssiten serta penyimpanan yang tepat untuk menjaga standar kualitas kopi.

Strategi pengembangan kopi selanjutnya dengan perbaikan pada aspek pemasaran dan peningkatan nilai tambah. Sejumlah daerah di Sumatera Barat yang memiliki potensi dan kekhasan geografis belum memiliki IG. Untuk mengukuhkan identitas dan membangun branding kopi asal Sumbar, maka daerah-daerah utama penghasil kopi perlu segera memiliki IG. Beberapa provinsi di pulau Sumatera yang penghasil kopi mulai dari Aceh, Sumatera Utara, Bengkulu, Jambi, Lampung, Sumatera Selatan umumnya sudah memiliki IG. Misalnya Aceh dengan dengan kopi Gayo, di Sumut diantaranya Arabika Sipirok, di Jambi dengan Arabika Sumatera Koerintji, di Bengkulu diantaranya dengan Kopi Robusta Sumatera Merangin, di Sumatera Selatan diantaranya terdapat Kopi Robusta Ogan Komering Ulu Selatan, dan di Lampung dengan Kopi Robusta Lampung. Di Sumatera Barat sendiri, yang baru memiliki IG adalah “Bareh Solok” dan “Songket Silungkang” (Putri, 2024b). Selain meningkatkan branding melalui IG, diperlukan pengembangan produk untuk meningkatkan nilai tambah melalui diversifikasi yang bukan hanya sekadar pengolahan kopi bubuk, tapi juga pengembangan produk turunan seperti bahan makanan yang berbasis kopi (permen kopi, kosmetik berbahan kopi). Strategi yang tidak kalah pentingnya adalah penguatan pemasaran dan perluasan pemasaran serta promosi. Penguatan pemasaran dan promosi

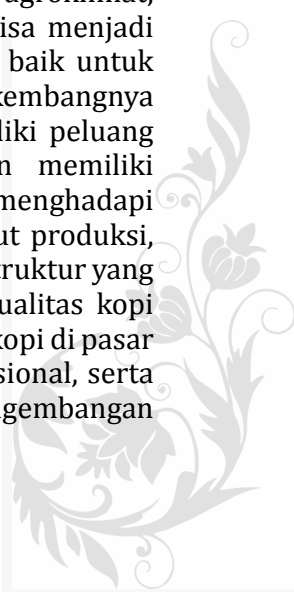


dilakukan dengan memanfaatkan berbagai platform pemasaran seperti penggunaan *e-commerce* dan media sosial. Perluasan pemasaran dilakukan dengan bekerja dengan berbagai industri baik itu industri pengolahan skala kecil maupun skala besar.

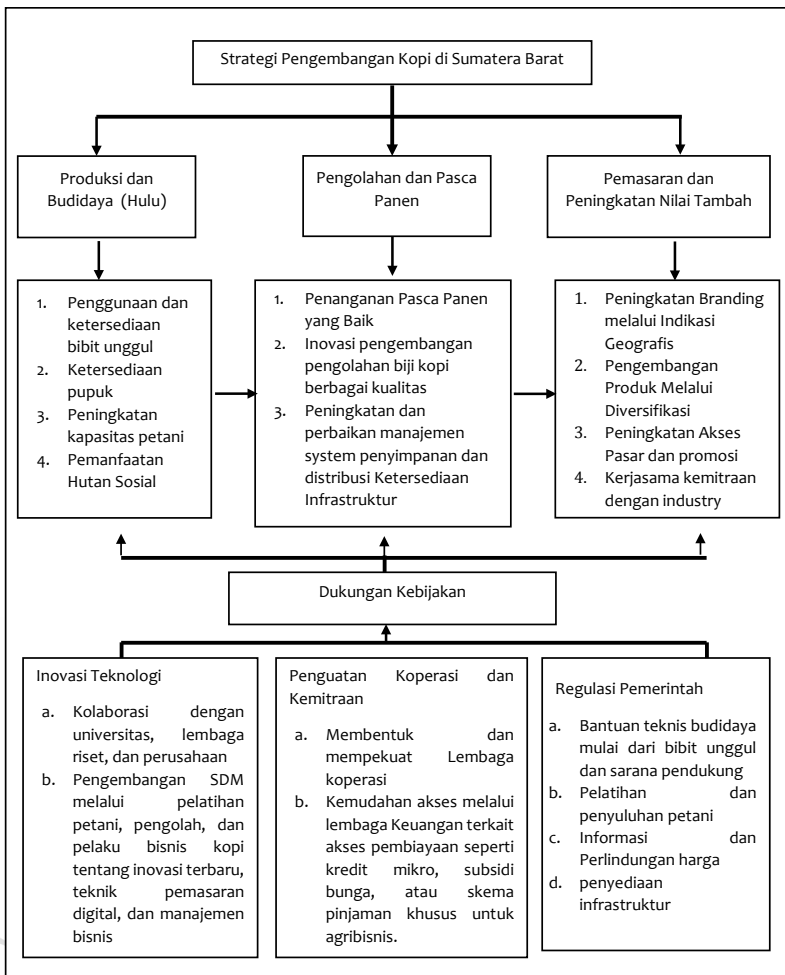
Pengembangan semua sub sistem kopi mulai dari hulu hingga hilir tidak terlepas dukungan kebijakan dan penguatan lembaga. Dukungan kebijakan ini mulai regulasi pemerintah berupa bantuan teknis budidaya mulai dari bibit unggul dan sarana pendukung. Lalu, pelatihan dan penyuluhan petani, informasi dan perlindungan harga. Serta, penyediaan infrastruktur yang dilakukan secara berkelanjutan. Dukungan inovasi teknologi lewat kolaborasi dengan universitas, lembaga riset dan perusahaan, juga perlu dilakukan. Ditambah lagi, pengembangan SDM melalui pelatihan petani, pengolah, dan pelaku bisnis kopi tentang inovasi terbaru, teknik pemasaran digital dan manajemen teknis. Tak kalah pentingnya, penguatan koperasi dan kemitraan lewat pembentukan sekaligus memperkuat lembaga koperasi. Kemudahan akses melalui lembaga keuangan terkait akses pembiayaan seperti kredit mikro, subsidi bunga, atau skema pinjaman atau skema pinjaman khusus untuk agribisnis juga sangat diperlukan untuk mendukung ketersediaan modal bagi petani.

V. Penutup

Sumatera Barat secara geografis wilayah sangat mendukung untuk mengembangkan budidaya kopi, baik itu kopi Robusta maupun kopi jenis Arabika. Daerah ini berkontribusi terhadap produksi kopi nasional dengan jumlah produksi lebih dari 10 ribu ton. Potensi dan peluang yang dimiliki daerah ini diantaranya keunggulan agroklimat, kualitas tanah, serta cita rasa kopi yang khas. Hal ini bisa menjadi potensi besar sebagai produsen kopi berkualitas tinggi, baik untuk pasar domestik maupun ekspor. Dengan semakin berkembangnya minat global terhadap kopi, kopi Sumatera Barat memiliki peluang untuk memperluas pangsa pasar. Namun, meskipun memiliki potensi besar, pengembangan kopi di wilayah ini menghadapi berbagai tantangan. Di antaranya adalah persoalan input produksi, keterbatasan petani terhadap teknologi, modal, dan infrastruktur yang memadai. Kondisi ini menghambat produktivitas dan kualitas kopi yang dihasilkan. Tantangan lain termasuk fluktuasi harga kopi di pasar global, kurangnya sertifikasi produk yang diakui internasional, serta ketidakstabilan akses pasar bagi para petani. Strategi pengembangan



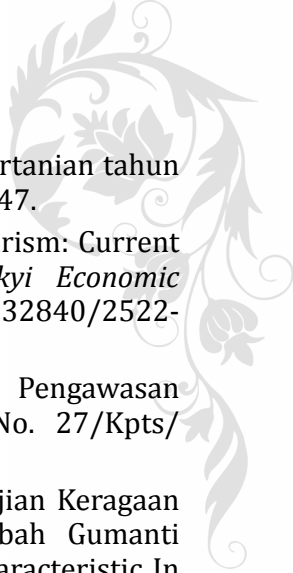
berkelanjutan diperlukan untuk memanfaatkan peluang dan mengatasi tantangan mulai dari pemberdayaan petani melalui pelatihan, peningkatan akses terhadap teknologi dan modal, serta penguatan peran koperasi dan kemitraan dengan pihak swasta. Selain itu, peran kebijakan pemerintah yang mendukung, termasuk dalam hal infrastruktur dan akses pasar, sangat penting untuk mendorong pengembangan kopi berkelanjutan di wilayah ini. Dengan pendekatan kolaboratif dan berkelanjutan, Sumatera Barat memiliki potensi besar untuk menjadi produsen kopi unggulan, sekaligus meningkatkan kesejahteraan petani dan perekonomian daerah.



Gambar 2. Strategi Pengembangan Kopi di Sumatera Barat

Referensi

- Aragie, E. (2018). Identifying Opportunities For Value Chain Development In The Kenyan Coffee Sector: A modelling approach. *Outlook on Agriculture*, 47(2), 150–159. <https://doi.org/10.1177/0030727018766956>
- Ate Tarigan, R. R., Setyaningrum, S., & Hafiz, M. (2023). Development of Coffee (Coffee sp.) Farming in Suka Village, Karo District. *International Journal of Research and Review*, 10(5), 120–129. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20230516>
- Azahra, D. A., Apriliani, Z. A., Muabdan, M., Khumayah, S., & Wulandari, S. (2024). Coffee culture: Gen Z and coffee shops. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Science*, 3(9). <https://doi.org/10.55324/ijoms.v3i9.906>
- BPS Provinsi Sumatera Barat. (2024). *Perkembangan Ekspor dan Impor Provinsi Sumatera Barat* (Issue 51/09/13).
- Dahiri. (2021). Budget Issues Brief Industri & Pembangunan. *Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI*, 01(22), 1–8.
- Direktorat Jenderal Perkebunan, K. P. (2014). Pedoman teknis budidaya kopi yang baik (Good Agriculture Practices/GAP on Coffee). In *Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian*. Kementerian Pertanian.
- Hasnah, H., Hariance, R., & Hendri, M. (2022). Arabica Coffee Development Model in Alleviating Poverty in West Sumatra. *International Journal of Agricultural Sciences*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.25077/ijasc.6.1.1-8.2022>
- Hendra, M. N. (2024). Komitmen Sumbar Wujudkan Target Nasional 12,7 Juta Ha Lahan Perhutanan Sosial. *Bisnis.Com*. diakses 20 Juli 2024
- Jailani, H. Y. (2019). Analysis of Factors Affecting Coffee Farmer Behavior in Tanah Datar District. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 48(3), 278–290. <http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied>
- Kementerian Pertanian. (2022a). *Outlook Komoditas Perkebunan Kopi 2022*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. (2022b). *Statistik Unggulan 2020-2022*. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian.

- 
- Kementerian Pertanian. (2023). Analisis PDB sektor pertanian tahun 2023. *Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian*, 47.
- Kulyniak, I., Karyy, O., & Yarmola, K. (2021). Coffee Tourism: Current Status and Development Prospects. *Pryazovskyi Economic Herald*, 1(1(24)), 16–21. <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-1-3>
- Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Kopi (Coffee spp), Pub. L. No. 27/Kpts/KB.023/05/2021, 1 (2021).
- Paloma, C., Hakimi, R., & Indah Mutiara, V. (2023). Kajian Keragaan Petani Kopi Solok Radjo Di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok Solok Radjo Coffee Farmers Characteristic In Lembah Gumanti District, Solok Regency, West Sumatera. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(2).
- Paloma, C., Putri, A., & Yusmarni, Y. (2019). Analisis Risiko Produksi Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Kabupaten Solok (Studi Kasus di Kecamatan Lembah Gumanti). *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(3). <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i3.185>
- Paloma, C., & Yusmarni. (2020). Pengaruh Aksesibilitas Pembiayaan Terhadap Pendapatan Petani Kopi Di Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. *Jurnal Agrisep*, 19(2), 301–314. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.19.2.301-314>
- Panggabean, E. (2014). *Buku Pintar Kopi* (5th ed.). Agromedia Pustaka.
- Pressrelease.id. (2023). Trend Industri Kopi Masa Depan: Keberlanjutan Bisnis Hingga Keberlanjutan Lingkungan. *Kontan*, diakses 1 Juli 2024.
- Putri, A. (2024a). Gen Z dan Coffee Shop : Budaya Baru Minum Kopi. *Padang Ekspres*, 4.
- Putri, A. (2024b). Mengukuhkan Identitas Kopi Minang lewat Indikasi Geografis. *Padang Ekspres*, 4.
- Putri, A. (2024c). Potensi dan Tantangan Pengembangan Kopi Sumatera Barat. *Padang Ekspres*, 4.
- Putri, A., Hariance, R., & Nofialdi. (2017). Pengaruh orientasi kewirausahaan terhadap kinerja produk pada agroindustri kopi di Kota Bukittinggi. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*, 6(1), 1–6.

- Putri, A., Hasnah, Cindy, P., & Yusmarni. (2021). Perilaku Konsumen Dalam Membeli Kopi Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Coffee Shop Kota Padang. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 5(4), 1308–1321.
- Putri, A., Rahmat, S., Hasnah, H., & Miko, A. (2024). Correlation of Knowledge, Attitudes, and Actions of Coffee Farmers in Implementing Good Agriculture Practice (GAP) in Solok District. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(3), 227. <https://doi.org/10.19184/jsep.v16i3.42990>
- Putri, A., Syahni, R., Hasnah, H., & Miko, A. (2021). Tantangan Pengembangan Agribisnis Kopi Di Sumatera Barat Afrianingsih. *Jurnal Pembangunan Nagari*, 6(1), 60–75. <https://doi.org/10.30559/jpn.v>
- Putri, A., Syahni, R., Hasnah, & Miko, A. (2023). The effect of Arabica coffee farmers' innovation on good agriculture practice in Solok. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1160(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1160/1/012064>
- Putri, A., Yusmani, Y., Paloma, C., & Zakir, Z. (2018). Kinerja Faktor Produksi Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Lembah Gumanti, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7(3), 189–197. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2018.007.03.7>
- Rasmikayati, E., Pardian, P., Hapsari¹, H., M., R., Ikhsan, & S, B. R. (2017). Kajian Sikap Dan Perilaku Konsumen Dalam Pembelian Kopi Serta Pendapatnya Terhadap Varian Produk Dan Potensi Kedainya. *Mimbar Agribisnis*, 3(2), 117–133.
- Rizki, M., & Razali, R. (2023). Coffee Commodity Development. *Al-Hiwalah : Journal Syariah Economic Law*, 2(2), 116–130. <https://doi.org/10.47766/alhiwalah.v2i2.1980>
- Saefudin, B. R., Deanier, A. N., & Rasmikayati, E. (2020). Kajian Perbandingan Preferensi Konsumen pada Dua Kedai Kopi di Cibinong, Kabupaten Bogor. *AGROVITAL : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(1), 39. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v5i1.637>
- Sagita, T., & Dwi Ratna Hidayati. (2013). Keragaan Kopi di Pasar Domestik Indonesia. *Agriekonomika*, 2(2007), 49–57.

- 
- Sudirjo, F. (2023). Coffee Machine Rental Business Model Analysis: Exploring Market Opportunities and Business Development Strategies. *West Science Business and Management*, 1(03), 197–205. <https://doi.org/10.58812/wsbm.v1i03.103>
- Syabena, M. F., Yonariza, Y., & Nofialdi, N. (2023). Strategi Pengembangan Usaha Agroindustri Kopi Bubuk Di Nagari Koto Tuo Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 7(2), 163–174. <https://doi.org/10.36355/jas.v7i2.1215>
- Thamrin, S. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kopi Arabika di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. *Agruc*, 26(1), 1–6.
- Thamrin, S., Hartono, S., Darwanto, D. H., Pertanian, F., & Gadjah, U. (2015). Efisiensi Teknis Usahatani Kopi Arabika di Kabupaten Enrekang. *Ilmu Pertanian*, 18(2), 92–97.
- Trzcielinski, S., & Pawlowski, G. (2023). Knowledge in the Discovery of Market Opportunities. *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM, 2*, 1366–1374. <https://doi.org/10.34190/eckm.24.2.1693>
- Yusmarni, Y., Putri, A., Paloma, C., & Yusmarni, Y. (2020). Marketing performance of Kopi Solok Radjo in industrial revolution 4.0 [a case study of Solok Radjo cooperative in Solok District. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 497(1), 0–5. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/497/1/012044>
- Zainura, U., & Kusnadi, N. (2015). Pengaruh perilaku kewirausahaan terhadap kinerja usahatani kopi arabika gayo di kabupaten bener meriah provinsi aceh. 54–66.



DESA YANG MENGUATKAN KETAHANAN PANGAN

Widya Fitriana

Dosen pada Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis)
Fakultas Pertanian Universitas Andalas

Koordinator Program Studi Pembangunan Wilayah Pedesaan, Sekolah
Pascasarjana, Universitas Andalas

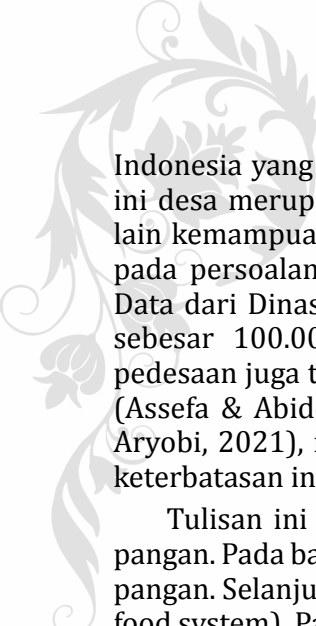
e-mail : widyafitriana@agr.unand.ac.id

I. Pendahuluan

Desa merupakan entitas penting di negara Republik Indonesia. Menurut Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014, dinyatakan bahwa desa memiliki hak asal usul dan hak tradisional dalam mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat dan berperan mewujudkan cita-cita kemerdekaan. Selanjutnya dalam peraturan Presiden No 59 tahun 2017 dijelaskan tentang pelaksanaan pencapaian tujuan pembangunan nasional berkelanjutan terkait pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) nasional. Dalam upaya mencapai target SDGs nasional hingga ke tingkat desa, maka Kementerian Desa Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) kemudian menerbitkan Permendesa PDTT No.13 Tahun 2020 yang fokus pada SDGs Desa.

Terdapat 18 butir SDGs Desa yakni: (1) desa tanpa kemiskinan, (2) desa tanpa kelaparan, (3) desa yang sehat dan sejahtera, (4) pendidikan desa berkualitas, (5) keterlibatan perempuan desa, (6) desa layak air bersih dan sanitasi, (7) desa berenergi bersih dan terbarukan, (8) pertumbuhan ekonomi desa merata, (9) Infrastruktur dan Inovasi Desa sesuai Kebutuhan, (10) Desa tanpa kesenjangan, (11) Kawasan pemukiman desa aman dan nyaman, (12) konsumsi dan produksi desa sadar lingkungan, (13) tanggap perubahan iklim, (14) peduli lingkungan laut, (15) peduli lingkungan darat, (16) damai berkeadilan, (17) kemitraan untuk pembangunan desa, (18) kelembagaan desa dinamis dan budaya desa adaptif.

Salah satu tujuan SDGs desa adalah terwujudnya desa tanpa kelaparan, kekurangan gizi, pencegahan stunting, serta meningkatkan produktivitas pertanian. Isu ketahanan pangan di pedesaan merupakan salah satu tantangan besar yang harus segera diatasi, khususnya bagi



Indonesia yang pertumbuhan penduduknya masih relatif tinggi. Saat ini desa merupakan sentral produksi pangan nasional, namun disisi lain kemampuan produktivitas pangan di pedesaan juga dihadapkan pada persoalan degradasi dan alih fungsi lahan yang cukup tinggi. Data dari Dinas Pertanian (2023) mencatat terjadi alih fungsi lahan sebesar 100.000 Ha/tahun. Disamping itu ketahanan pangan di pedesaan juga terancam oleh faktor skala usaha yang tidak ekonomis (Assefa & Abide, 2023), harga pangan yang fluktuatif (Ahmadzai & Aryobi, 2021), faktor migrasi (Ahmadi Deh Rashid et al., 2021), dan keterbatasan infrastruktur di pedesaan.

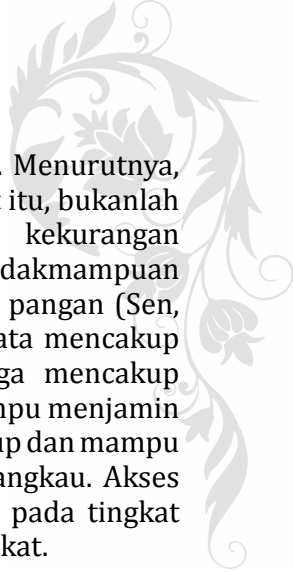
Tulisan ini akan menguraikan secara ringkas konsep ketahanan pangan. Pada bagian berikutnya dibahas empat pilar sistem ketahanan pangan. Selanjutnya diuraikan tentang sistem pangan pedesaan (rural food system). Pada bagian akhir artikel ini akan diulas hasil penelitian saya terkait model sistem ketahanan pangan rumah tangga pedesaan berbasis inclusive closed loop kasus pada rumah tangga pedesaan di Kabupaten Padang Pariaman.

II. Konsep Ketahanan Pangan

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling utama dan pemenuhannya merupakan hak asasi manusia yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945. Negara berkewajiban untuk mewujudkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang.

Konsep ketahanan pangan dalam dimensi yang luas mulai lahir dari pemikiran yang disampaikan oleh Giovanni Botero (1588) yang menyoroti pentingnya keseimbangan antara ukuran populasi dengan kapasitas suatu daerah untuk memproduksi pangan. Pemikiran ini selanjutnya juga dikembangkan oleh teori Malthus yang dikenal sebagai teori pertumbuhan populasi atau Principle of Population. Dalam pandangannya, Malthus mengemukakan prinsip dasar yang terkait dengan ketahanan pangan bahwa sumberdaya pangan adalah suatu keharusan bagi manusia untuk dapat menjamin kelangsungan hidupnya, dan negara harus mampu menjamin produksi pangan yang cukup bagi masyarakatnya (Malthus, 1798).

Pemikiran Malthus cukup lama bertahan dalam perbincangan terkait ketahanan pangan, hingga lahir pemikiran dari Amartya Sen (1981) yang menganalisis ulang konsep ketahanan pangan yang



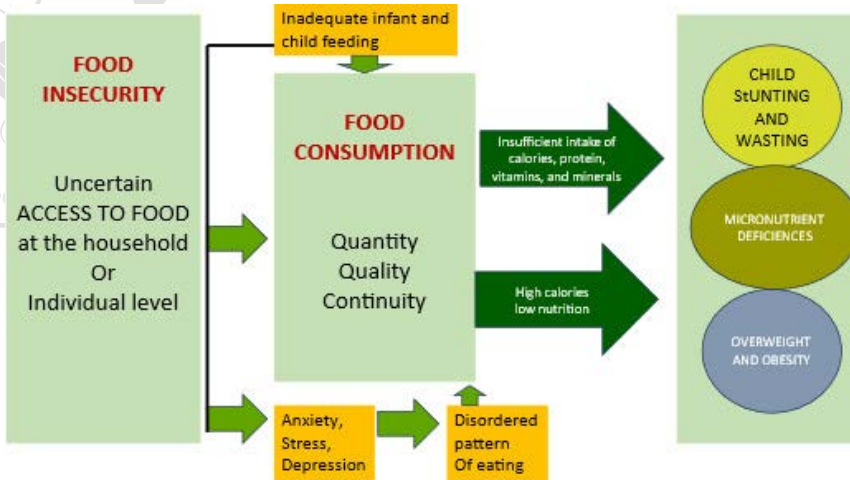
didasarkan pada ketersediaan pangan di suatu negara. Menurutnya, kasus kelaparan yang dialami oleh berbagai negara saat itu, bukanlah satu-satunya konsekuensi yang disebabkan oleh kekurangan ketersediaan pangan, melainkan konsekuensi dari ketidakmampuan kelompok masyarakat dalam membeli atau mengakses pangan (Sen, 1981). Jadi persoalan ketahanan pangan tidaklah semata mencakup ketersediaan pangan (pilar pertama), melainkan juga mencakup akses terhadap pangan (pilar kedua). Negara harus mampu menjamin ketersediaan kuantitas dan keragaman pangan yang cukup dan mampu diakses oleh masyarakat pada tingkat harga yang terjangkau. Akses masyarakat terhadap pangan tentu sangat tergantung pada tingkat pendapatan serta distribusi pendapatan dalam masyarakat.

Pada tahun 2020, The Committee on World Food Security (CFS) memperluas definisi ketahanan pangan dengan menambahkan dua pilar lainnya yakni *agency* dan *sustainability*. *Agency* (pilar ketiga) menyiratkan kapasitas individu atau masyarakat untuk membuat keputusan sendiri terkait bagaimana pangan diproduksi, diproses, dan didistribusikan dalam sebuah sistem pangan. *Sustainability* (pilar keempat) merupakan dimensi jangka panjang atau keberlanjutan dari sebuah sistem pangan yang menjamin ketahanan pangan untuk generasi mendatang. Stabilitas pangan sangat bergantung pada produksi dalam negeri, impor pangan, serta gangguan pada pasokan pangan akibat volatilitas harga, musiman, dan konflik.

Ketahanan pangan secara konseptual didefinisikan oleh Food and Agriculture Organisation (FAO). Definisi ketahanan pangan (*food security*) yang dianut FAO dan dirujuk oleh UU Pangan saat ini mengacu pada konsep awal *food security* yang dihasilkan oleh World Food Summit tahun 1996. Adapun Undang-undang Nomor 18 Tahun 2012 terkait sistem pangan nasional menempatkan kedaulatan dan kemandirian pangan sebagai spirit/pondasi dalam melaksanakan pembangunan pangan nasional. Adanya jaminan untuk memenuhi hak pangan bagi rakyat merupakan kebijakan sistem pangan dengan mengutamakan potensi sumberdaya lokal (Fitriana et al., 2024).

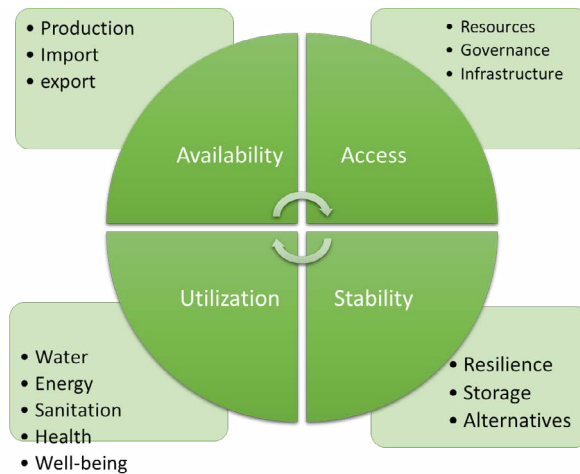
Berdasarkan FAO (1996), “*food security means that all people, at all times, have physical, social, and economic access to sufficient, safe, and nutritious food that meets their food preferences and dietary needs for an active and healthy life*”. Jadi kondisi ketahanan pangan akan bermuara pada upaya untuk mewujudkan kehidupan masyarakat yang sehat dan berkualitas. Sebaliknya kerawanan pangan (*food insecurity*)

juga akan berdampak pada persoalan rendahnya kualitas kehidupan masyarakat akibat persoalan malnutrisi dan stunting (Gambar 3).



Gambar 3. *Food Insecurity Pathways* dan Persoalan Stunting (sumber, FAO)

Konsep ketahanan pangan terus berkembang dan dan mengalami perubahan. Empat pilar ketahanan pangan yang sering digunakan saat ini mengacu pada pendapat FAO (Gambar 4) yakni ketersediaan pangan/availability (pilar pertama), aksesibilitas (pilar kedua), pemanfaatan atau utilization (pilar ketiga) dan keberlanjutan atau sustainability (pilar keempat) (Clapp et al., 2022). Di Indonesia definisi ketahanan pangan menurut Undang-Undang No 12 Tahun 2012 adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Dalam UU ini juga mencakup keempat pilar ketahanan pangan tersebut.



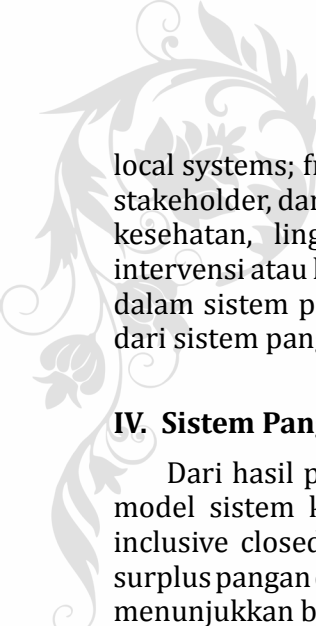
Gambar 4. Empat Pilar Ketahanan Pangan (FAO, 2014)

III. Mewujudkan Ketahanan Pangan Melalui Sistem Pangan

Pendekatan sistem pangan menggunakan sudut pandang yang holistik dan komprehensif dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan. Pendekatan sistem pangan mencakup keterlibatan aktor dalam mewujudkan ketahanan pangan terutama dalam hal sistem rantai pasok dan mekanisme tata kelola pangan. Pendekatan sistem pangan mampu mengidentifikasi dan menjelaskan pengaruh aktor yang terlibat dalam sistem pangan yang terbentuk serta bagaimana pengaruh tersebut bersinggungan satu sama lain secara positif dan negatif (Hawkes & Fanzo, 2019).

Terdapat sejumlah komponen yang mencakup sistem pangan yakni rantai pasok pangan (food supply chains), food environments, perilaku konsumen, faktor lingkungan, faktor ekonomi (livelihoods and wages), faktor sosial (social equity), dan komponen lainnya. Keseluruhan komponen ini mempengaruhi sejumlah outcomes yang mencakup kesehatan, nutrisi, upah, pendapatan, lingkungan, iklim, budaya, dan kesetaraan Sosial.

Sistem pangan juga dapat dipengaruhi oleh faktor pendorong seperti perubahan iklim, persoalan populasi, urbanisasi, migrasi serta kondisi kebijakan dan politik. Oleh karena itu, pendekatan sistem pangan untuk memastikan ketahanan pangan memerlukan tindakan yang terpadu (integrated actions) dari berbagai skala (from global to



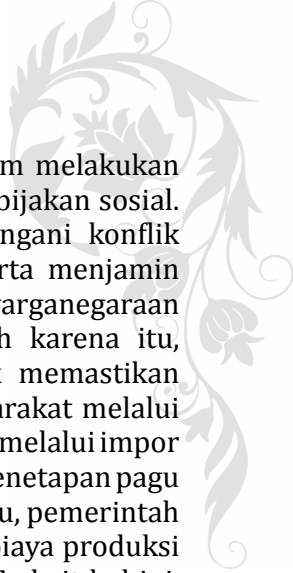
local systems; from long to short supply chains), dari berbagai aktor/ stakeholder, dan dari berbagai sektor terkait (pertanian, perdagangan, kesehatan, lingkungan, ekonomi, dan lainnya). Oleh karena itu intervensi atau kebijakan apapun yang mempengaruhi satu komponen dalam sistem pangan, otomatis juga akan mempengaruhi komponen dari sistem pangan lainnya.

IV. Sistem Pangan Pedesaan (Rural Food System)

Dari hasil penelitian yang telah saya lakukan tahun 2023 terkait model sistem ketahanan pangan rumah tangga pedesaan berbasis inclusive closed loop (Fitriana et al., 2024) pada salah satu daerah surplus pangan di Sumatera Barat yakni di Kabupaten Padang Pariaman menunjukkan bahwa terdapat tiga format bisnis dalam sistem pangan rumah tangga pedesaan yakni: (1) sistem pangan dengan proses bisnis privat yang beroperasi melalui mekanisme pasar, (2) sistem pangan dengan proses bisnis publik yang berbasis intervensi pemerintah, dan (3) sistem pangan sebagai bisnis masyarakat lokal yang berbasis pada hubungan resiprositas sosial.

Pertama, sistem pangan dengan proses bisnis privat beroperasi melalui mekanisme pasar. Aktivitas produksi, distribusi, konsumsi pangan dan seterusnya dilakukan berdasarkan hubungan dan interaksi yang bersifat transaksional (berpamrih). Para aktor yang terlibat dalam sistem ini seperti petani atau produsen lainnya serta pedagang, bertindak dengan motif penciptaan pendapatan dan keuntungan. Disisi lain, konsumen mengambil tindakan untuk mendapatkan pangan yang berkualitas dengan harga yang terjangkau. Sementara itu, pihak lain yang menjadi penopang kelangsungan sistem pangan, seperti pemerintah, berperan untuk menjaga kelangsungan sistem pangan agar berjalan secara efisien dan efektif. Jika pasar input dan pasar output pangan yang berfungsi dengan baik, maka dapat kerentanan konsumen dan petani serta mengurangi ketidakpastian harga (Rana & Babu, 2018).

Kedua, sistem pangan dengan proses bisnis publik berbasis investasi pemerintah memandang bahwa ketersediaan pangan tidak bisa diserahkan sepenuhnya pada mekanisme pasar karena diduga tidak mampu menjamin akses pangan bagi seluruh segmen masyarakat terutama masyarakat desa dengan penghasilan yang rendah atau masyarakat miskin kota lainnya. Pemerintah memiliki kewajiban (state obligation) untuk menjamin kecukupan pangan



bagi masyarakat. Pemerintah memiliki kewajiban dalam melakukan distribusi pangan yang adil bagi masyarakat melalui kebijakan sosial. Intervensi pemerintah juga diharapkan dalam menangani konflik dan kontradiksi yang terjadi dalam bisnis pangan serta menjamin pemenuhan kebutuhan pangan pokok sebagai hak kewarganegaraan (citizen right) atau bahkan hak asasi manusia. Oleh karena itu, proses bisnis pangan otomatis ter subordinasi untuk memastikan bahwa pangan tersedia dan mudah diakses oleh masyarakat melalui pengadaan pangan yang diproduksi secara lokal maupun melalui impor pangan. Namun demikian, pangan murah dapat berarti penetapan pagu rendah untuk pendapatan petani. Oleh karena itu, di hulu, pemerintah melalui strategi fiskal diharapkan dapat meringankan biaya produksi bagi petani melalui kebijakan subsidi input produksi. Terkait hal ini, dalam RPJMD Provinsi Sumatera Barat Tahun 2021–2026, sepuluh persen anggarannya dialokasikan untuk mendukung program unggulan berikut: (i) menjadikan Sumatera Barat sebagai lumbung pangan khususnya untuk jagung dan padi dan (ii) meningkatkan pendapatan petani. Di hilir, pemerintah diharapkan dapat melakukan intervensi melalui subsidi harga output atau kompensasi tanpa referensi (compensation without reference) kepada petani. Insentif seperti subsidi atau kompensasi ini dapat mempertahankan semangat produksi petani (Mokari-Yamchi et al., 2022).

Ketiga, sistem pangan sebagai bisnis masyarakat lokal. Sistem pangan ini didasarkan pada hubungan kerjasama yang tumbuh di masyarakat (resiprositas sosial). Sistem pangan berbasis masyarakat lokal umumnya menjadi komplemen dan kontingensi terhadap dua kategori sistem pangan sebelumnya yakni sistem pangan berbasis mekanisme pasar dan berbasis intervensi pemerintah. Di Sumatera Barat sistem pangan bisnis lokal dapat kita temukan pada sistem pangan hulu, seperti yang dikenal dengan sistem batobo, sarayo, atau julo-julo karajo. Sistem ini dipraktekkan sebagai bentuk kerjasama dalam pengerahan tenaga kerja secara swadaya guna mengatasi biaya tenaga kerja yang mahal serta persoalan kelangkaan tenaga kerja di sektor pertanian. Di hilir, kita juga mengenal adanya Lumbung Pangan sebagai sebuah suatu sistem perlindungan sosial dalam ketahanan pangan, yang berbasis pada hubungan sosial di masyarakat yang terjadi di tingkat kaum, suku ataupun nagari.

Ketiga sistem pangan tersebut sampai saat ini masih eksis di masyarakat dan tidak terpisah secara eksklusif. Terdapat sejumlah aktor yang terlibat dalam implementasi ketiga sistem pangan ini di

masyarakat, yakni petani, pemerintah, perusahaan, koperasi, dan lembaga pembiayaan. Petani adalah faktor pengungkit utama yang berperan dalam peningkatan produktivitas pangan, sedangkan Pemerintah merupakan regulator yang berperan dalam peningkatan efisiensi dan kesejahteraan seluruh aktor dalam sistem pangan. Perusahaan atau swasta berperan sebagai pendamping dalam pemberdayaan petani. Lembaga koperasi berperan sebagai lembaga yang memperkuat kelembagaan petani, serta lembaga keuangan sebagai penyedia modal. Sinergi dalam kemitraan yang melibatkan multi aktor dari hulu ke hilir membentuk closed loop yang inklusif dan dapat memperkuat sistem ketahanan pangan daerah (gambar 5). Model kemitraan seperti ini diharapkan mampu memberikan pendampingan secara konsisten melalui penerapan Good Agricultural Practices (GAP), sistem logistik yang efisien, pemanfaatan teknologi, pengembangan ekosistem berbasis digital, pemberian literasi keuangan, serta jaminan pasar. Dengan pendekatan yang terintegrasi, diharapkan dapat memperkuat sistem pangan yang berkelanjutan, khususnya di pedesaan.



Gambar 5: Model Sistem Ketahanan Pangan Berbasis *Inclusive Closed Loop* (Sumber, Fitriana et al, 2024)

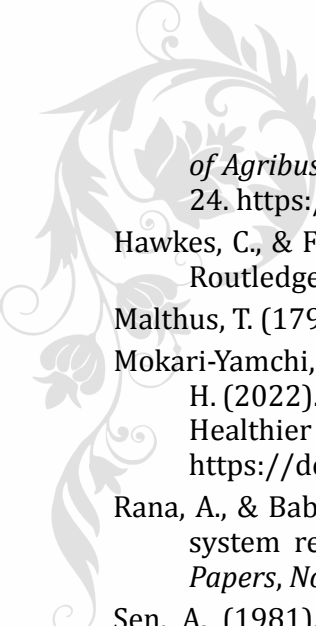
V. Penutup

Desa merupakan salah satu entitas penting yang berperan dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional. Desa sampai saat ini masih menjadi daerah sumber pangan yang penting bagi masyarakat. Tujuan pembangunan desa yang dituangkan dalam SDGs Desa poin kedua menekankan pada upaya mewujudkan desa tanpa kelaparan. Hal ini menyiratkan pentingnya membangun ketahanan pangan di pedesaan.

Ketahanan pangan memiliki empat pilar yakni ketersediaan, keterjangkauan, kemanfaatan, dan keberlanjutan. Upaya mewujudkan ketahanan pangan salah satunya dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan sistem pangan. Pada sistem pangan pedesaan, ditemukan 3 bentuk sistem bisnis pangan yang eksis yakni sistem pangan berbasis bisnis privat, sistem pangan berbasis bisnis publik dengan intervensi pemerintah, dan sistem pangan berbasis bisnis masyarakat lokal. Ketiga sistem pangan ini melibatkan sejumlah aktor yakni petani, pemerintah, koperasi, swasta, dan lembaga keuangan.

Referensi

- Ahmadi Dehrashid, A., Bijani, M., Valizadeh, N., Ahmadi Dehrashid, H., Nasrollahzadeh, B., & Mohammadi, A. (2021). Food security assessment in rural areas: evidence from Iran. *Agriculture and Food Security*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40066-021-00291-z>
- Ahmadzai, W. K., & Aryobi, H. G. (2021). Natural and Socio-economics Factors Affecting the Household Food Security in Rural Area of Paktia Province, Afghanistan. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*. <https://doi.org/10.9734/ajaees/2021/v39i230521>
- Assefa, T., & Abide, E. B. (2023). Determinants of food insecurity in rural households: A case of lemo district, southern Ethiopia. *Heliyon*, 9(1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12764>
- Clapp, J., Moseley, W. G., Burlingame, B., & Termine, P. (2022). Viewpoint: The case for a six-dimensional food security framework. In *Food Policy* (Vol. 106). <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102164>
- Fitriana, W., Martius, E., Analia, D., Agustar, A., Wahyuni Syarfi, I., Gracia Jorie, D., & Aprilia, D. (2024). Model Sistem Ketahanan Pangan Rumah Tangga Pedesaan Berbasis Inclusive Closed Loop. *Journal*



of Agribusiness and Community Empowerment (JACE), 7(1), 14–24. <https://doi.org/10.32530/jace.v7i1.743>

Hawkes, C., & Fanzo, J. (2019). *Healthy and sustainable food systems*. Routledge.

Malthus, T. (1798). *An Essay on the Principle of Population*.

Mokari-Yamchi, A., Omidvar, N., Tahamipour Zarandi, M., & Eini-Zinab, H. (2022). The Effects of Food Taxes and Subsidies on Promoting Healthier Diets in Iranian Households. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.917932>

Rana, A., & Babu, S. C. (2018). The role of the private sector in food system resilience: lessons from Cambodia. *IFPRI - Discussion Papers, No.1721*.

Sen, A. (1981). *Poverty and Famine, an Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford University Press.

PENGEMBANGAN PANGAN LOKAL DALAM Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan

Dian Hafizah

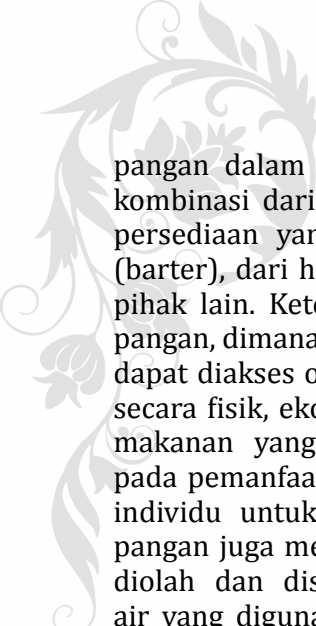
Dosen bidang Ketahanan Pangan pada Program Studi Magister Ekonomi
Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas
e-mail : dianhafizah@agr.unand.ac.id

I. Pendahuluan

Setiap orang butuh pangan untuk memenuhi kebutuhannya yang paling mendasar. Jaminan seseorang agar mendapatkan haknya sebagai hak asasi manusia dijamin oleh negara dalam pasal 27 UUD 45. Untuk itu pangan memiliki arti penting bagi kehidupan suatu bangsa. Ketahanan pangan bangsa telah diatur melalui kebijakan yang ditandai dengan dibuatnya Undang Undang terkait dengan pangan yaitu no 18 yang ditetapkan pada tahun 2012. Pengertiannya adalah sebagai suatu keadaan masyarakat dapat memenuhi kebutuhannya baik sebagai individu ataupun sebagai negara yang lebih besar yang dicerminkan dengan ketersediaan bahan pangan yang jumlahnya tercukupi baik dari sisi jumlah ataupun dari sisi kualitas, keamanan terjaga, jenis yang dikonsumsi banyak, mengandung gizi yang dibutuhkan, distribusinya merata dan dapat diakses oleh rumah tangga serta tidak melanggar aturan agama, keyakinan yang dianut dan kebudayaan masyarakat sehingga dengan mengkonsumsi pangan tersebut dapat hidup dengan baik dan sehat, berkegiatan secara aktif dan produktif dan juga berkelanjutan.

Kewajiban pemerintah dalam menyediakan pangan melahirkan ketersediaan pangan yang dapat diartikan sebagai kecukupan jumlah pangan yang dihasilkan dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan rakyat suatu negara baik dilihat dari cadangan pangan serta termasuk jumlah pangan yang masuk dalam suatu negara (termasuk didalamnya impor dan bantuan pangan) jika kedua sumber utama (dalam negeri dan cadangan pangan) tidak dapat memenuhi kebutuhan hidup. Perhitungan ketersediaan pangan dihitung pada tingkat nasional, regional, kabupaten dan tingkat masyarakat.

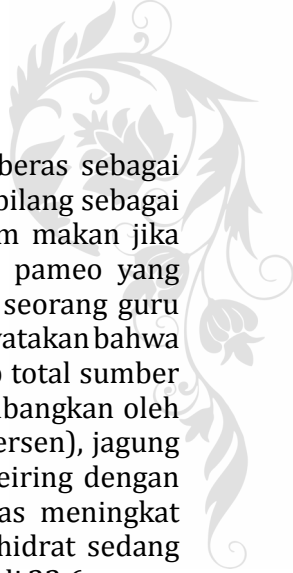
Pada saat pemerintah menyediakan pangan maka yang tidak kalah pentingnya adalah akses pangan yang didefinisikan sebagai bagaimana rumah tangga memiliki kemampuan untuk mendapatkan



pangan dalam jumlah yang cukup dan bergizi melalui satu atau kombinasi dari berbagai sumber baik yang diproduksi sendiri dan persediaan yang dimiliki, melalui pembelian, melalui pertukaran (barter), dari hadiah, akses dari pinjaman dan bantuan pangan dari pihak lain. Ketersediaan pangan tidak selalu sejalan dengan akses pangan, dimana pangan mungkin tersedia di suatu daerah tetapi tidak dapat diakses oleh rumah tangga tertentu jika mereka tidak mampu secara fisik, ekonomi atau sosial, mengakses jumlah dan keragaman makanan yang cukup. Bagaimana pangan dimanfaatkan dirujuk pada pemanfaatan pangan oleh rumah tangga dan bagaimana suatu individu untuk menyerap dan memproses zat gizi. Pemanfaatan pangan juga meliputi bagaimana suatu komoditas pangan disimpan, diolah dan disiapkan, tidak lupa mempertimbangkan keamanan air yang digunakan untuk minum dan untuk memasak, kebersihan alat dan tempat, bagaimana makan disajikan dan diberikan kepada individu, dan bagaimana makanan didistribusikan dalam keluarga yang harus disesuaikan dengan kebutuhan individu (anak dalam masa pertumbuhan, ibu yang sedang hamil dan menyusui) dan status kesehatan setiap anggota keluarga.

Jumlah penduduk Indonesia yang besar menjadi salah satu tantangan dalam memenuhi permintaan konsumsi masyarakat. Selain isu pemenuhan pangan maka yang menjadi tantangan lainnya adalah aspek pendidikan masyarakat dan penyediaan lapangan pekerjaan. Ketersediaan dan kecukupan makanan akan berdampak dalam terciptanya kualitas sumber daya manusia dan kelangsungan hidupnya.

Tingkat kemiskinan suatu rumah tangga akan sangat memengaruhi bagaimana rumah tangga itu mencukupi kebutuhan dari rumah tangganya. Kebutuhan rumah tangga meliputi kebutuhan akan pangan dan juga non pangan. Kondisi kemiskinan suatu rumah tangga dapat dilihat melalui persentase pendapatan yang digunakan untuk membeli pangan. Rumah tangga dikatakan miskin apabila persentase pendapatan yang digunakan untuk membeli bahan pangan besar (Timmer, 2014). Lebih lanjut dijelaskan bahwa semakin rendah pendapatan maka akan semakin sedikit pilihan pangan yang dapat dibeli oleh rumah tangga padahal dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi seharusnya kondisi ini akan mendorong semakin beragamnya kelompok pangan terpilih yang dikonsumsi oleh rumah tangga dan tidak melulu hanya untuk membeli kebutuhan pokok saja seperti beras.



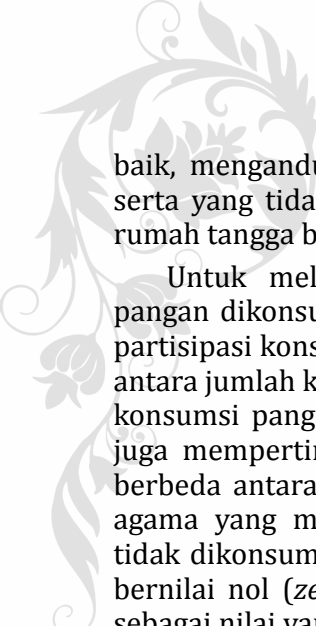
Pada saat sekarang ini hegemoni dan dominasi beras sebagai sumber pangan karbohidrat utama, jika tidak bisa kita bilang sebagai satu satunya sumber sangat kita rasakan. Orang belum makan jika belum makan nasi, sudah akrab kita dengar sebagai pameo yang berkembang dalam masyarakat. Profesor Andi Irawan seorang guru besar ekonomi pertanian dari Universitas Bengkulu menyatakan bahwa pada awalnya ditahun 1954 kontribusi beras terhadap total sumber karbohidrat adalah sebesar 53.5 persen. Sisanya disumbangkan oleh sumber karbohidrat lokal lain seperti ubi kayu (22.6 persen), jagung (18.9 persen) dan kentang (4.99 persen). Kemudian seiring dengan berjalannya waktu pada tahun 1987 kontribusi beras meningkat menjadi 81.1 persen dari total seluruh sumber karbohidrat sedang sumber pangan lainnya seperti ubi kayu menurun menjadi 22.6 persen dan jagung menjadi 7.82 persen. Kemudian pada tahun 2021 melalui penelitian saya mendapatkan hasil bahwa beras menjadi satu satunya sumber karbohidrat utama dengan menyumbang kontribusi sebesar 97.27 persen.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat melalui gambaran pola konsumsi pangan penduduk Indonesia yang menjadi kajian penelitian dari disertasi saya sebelumnya (Hafizah, Hakim, Harianto, & Nurmalina, 2020). Penelitian ini menggunakan data dari Badan Pusat Statistik (BPS). Lebih khususnya data yang digunakan adalah data Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Panel Konsumsi dari rumah tangga di Indonesia dalam satu tahun.

Total rumah tangga yang dikumpulkan datanya melalui data Susenas adalah sebanyak 219.415 rumah tangga seluruh Indonesia. Konsumsi bahan pangan yang diteliti meliputi 126 komoditas pangan yang kemudian dikelompokkan dalam 10 kelompok pangan utama.

II. Pola Konsumsi pangan Penduduk Indonesia

Berdasarkan defenisi kedaulatan dan kemandirian pangan maka pemerintah bertanggung jawab untuk mengatur terkait dengan urusan pemenuhan pangan masyarakat yang kemudian dituangkan dalam kebijakan perundang undangan terkait Pangan dengan nomor 18 yang ditetapkan pada tahun 2012. Dalam kebijakan ini diatur mengenai cara pemerintah mempersiapkan negara agar tahan pangan secara nasional yang meliputi kecukupan dan tersedianya pangan dalam jumlah yang cukup bagi masyarakat tanpa ada batas waktu, dengan kualitas yang baik dari sisi keamanan, memiliki mutu yang

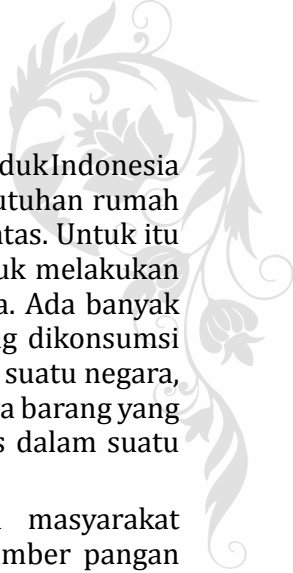


baik, mengandung nilai gizi yang tercukupi dan jenisnya beragam serta yang tidak kalah penting pangan tersebut dapat diakses oleh rumah tangga baik secara jumlah ataupun nilainya.

Untuk melihat seberapa besar partisipasi suatu komoditas pangan dikonsumsi oleh rumah tangga maka perlu dihitung tingkat partisipasi konsumsinya. Yaitu dengan cara melakukan perbandingan antara jumlah konsumsi pangan responden yang terpilih dengan total konsumsi pangan pada wilayah yang tertentu. Dalam penelitian ini juga mempertimbangkan permasalahan selera rumah tangga yang berbeda antara satu dengan lainnya karena perbedaan budaya dan agama yang menyebabkan kemungkinan ada bahan pangan yang tidak dikonsumsi oleh rumah tangga yang dikenal dengan konsumsi bernilai nol (*zero consumption*). Untuk komoditas ini diperlakukan sebagai nilai yang hilang (*missing value*). Faktor lain selain dari selera dan preferensi rumah tangga, yang menyebabkan kondisi ini juga terjadi karena tingkat variasi harga komoditas (tinggi atau rendah pada saat dilakukan pencacahan) serta dapat juga disebabkan karena ada kendala anggaran rumah tangga atau yang perlu diperhatikan karena adanya human error dalam pelaksanaan pencacahan (Virgantary, 2012). Lebih lanjut dinyatakan bahwa rendahnya jumlah dari zero consumption akan memengaruhi dalam penentuan tinggi atau rendahnya tingkat partisipasi konsumsi rumah tangga untuk komoditas tersebut.

Rumah tangga yang dijadikan responden dalam data SUSENAS adalah sebanyak 291 415 dari seluruh provinsi di Indonesia meliputi daerah kota dan desa. Temuan yang didapatkan dari penelitian yang saya lakukan (Hafizah, Hakim, Harianto, & Nurmalina, 2021) adalah hampir seluruh penduduk Indonesia (memiliki nilai yang lebih besar dari 90%) mengkonsumsi beras, sayur mayur, minyak dan lemak serta konsumsi lainnya dan makanan siap saji. Hal ini dapat dijelaskan akibat beras adalah makanan pokok utama masyarakat Indonesia. Nilai tingkat partisipasi yang berada 90 persen juga merupakan indikator bahwa produk pangan ini adalah pilihan banyak dari responden rumah tangga untuk dikonsumsi dan hal ini juga dapat melihat bagaimana pilihan rumah tangga yang sangat tinggi akan produk ini dan sekaligus menunjukkan ketergantungan terhadap komoditas tersebut.

Tingkat partisipasi beras di Indonesia adalah 97.27 persen dengan konsumsi/kapita/minggu adalah sebesar 1.74 kilogram artinya hanya kurang dari 3 persen masyarakat Indonesia yang tidak mengkonsumsi



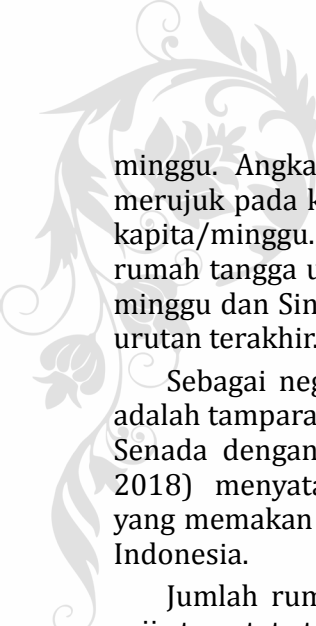
beras. Ini adalah jumlah yang tinggi. Dengan jumlah penduduk Indonesia yang besar maka ada ancaman tidak tercukupinya kebutuhan rumah tangga karena jumlah beras yang persediaan yang terbatas. Untuk itu maka terkadang pemerintah mengambil kebijakan untuk melakukan impor sehingga pasokan beras dapat terjaga jumlahnya. Ada banyak faktor yang menyebabkan perubahan pada jumlah yang dikonsumsi oleh rumah tangga antara lain adalah jumlah penduduk suatu negara, pendapatan dari masyarakat, fluktuasi harga beras, harga barang yang menjadi substitusi beras dan banyaknya produksi beras dalam suatu negara.

Berdasarkan hal ini dapat dinyatakan bahwa masyarakat Indonesia sangat teragntung dengan beras sebagai sumber pangan pokok. Pembuktian lainnya dapat dilihat dengan tingkat partisipasi dari sumber karbohidrat lainnya (selain beras) yang nilainya sangat rendah yaitu hanya sebesar 61.80 persen. Temuan ini memperkuat argumen bahwa pola konsumsi karbohidrat masyarakat memiliki diversifikasi yang rendah, masih sangat tergantung dengan beras. Ada sekitar 38,8 persen masyarakat yang tidak memilih sumber pangan karbohidrat seperti tepung, ubi jalar dan singkong sebagai pilihan dalam variasi di rumah tangga mereka.

Dalam pilihan konsumsi protein yang dipilih oleh rumah tangga maka komoditas daging (daging ayam, daging itik, sapi dan juga kerbau) memiliki tingkat partisipasi yang rendah yaitu dengan nilai sebesar 44,20 persen. Dibanding dengan dengan sumber pangan lain seperti susu, telur unggas dan sumber protein nabati seperti kacang kacangan maka komoditas ini lebih banyak dikonsumsi dengan nilainya adalah 78,98 persen. Walaupun begitu nilai ini masih tergolong rendah juga.

Lebih jauh dijelaskan bahwa meski tingkat keterlibatan rumah tangga dalam mengkonsumsi pada umumnya tinggi pada setiap jenis pangan, tetapi dalam hal jumlah yang dikonsumsi masih rendah. Konsumsi perkapita antar tiap jenis pangan berbeda. Berdasarkan data konsumsi beras tergolong tinggi yaitu sebesar 1,74 kg/kapita/minggu, Konsumsi beras perkapita merupakan tertinggi dibandingkan dengan Malaysia 1,53 kg/kapita/minggu, dan Thailand 1,34 kg/perkapita/minggu, atau dengan Jepang 0,96 kg/kapita/minggu, dan juga Korea 0,76 kg/kapita/minggu.

Berbanding terbalik dengan kondisi konsumsi karbohidrat maka konsumsi sumber protein seperti ikan dan daging masih sangat rendah dimana nilainya 0,12 kg/kapita/minggu dan 0,12 kg/kapita/



minggu. Angka konsumsi ikan Indonesia sangat rendah apa bila merujuk pada konsumsi masyarakat Jepang yang sebanyak 1,65 kg/kapita/minggu. Bila diambil perbandingan dengan Malaysia konsumsi rumah tangga untuk komoditas ikan adalah sebesar 1,34 kg/kapita/minggu dan Singapura 1,53 kg/kapita/minggu Indonesia menempati urutan terakhir.

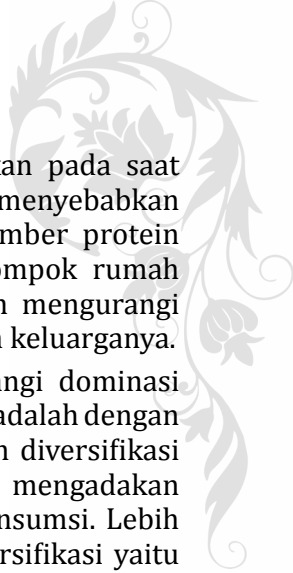
Sebagai negara kepulauan yang dikelilingi oleh lautan fakta ini adalah tamparan bagi negara kita seperti ayam mati di lumbung padi. Senada dengan hal ini penelitian lainnya (Arthatiani & Kusnadi, 2018) menyatakan bahwa persentase konsumen rumah tangga yang memakan ikan adalah 87,91 persen khususnya di daerah timur Indonesia.

Jumlah rumah tangga yang mengkomsumsi makanan jadi dan siap saji tercatat tinggi dengan nilai 26,33 (satuan)/minggu/kapita. Alasannya adalah karena makin banyak rumah tangga yang memilih untuk membeli makanan siap makan dengan alasan kepraktisan dan kemudahan untuk didapat. Hal ini senada dengan yang disampaikan oleh Kumar (Kumar, Kumar, Parappurathu, & Raju, 2011) yang penelitiannya menemukan bahwa pola makan masyarakat pada saat ini telah berubah yang disebabkan karena akses untuk membeli makanan jadi semakin mudah serta adanya variasi pada harga relatif.

III. Diversifikasi Pangan

Tidak dapat dipungkiri bahwa beras sangat berperan dalam kenajang pilihan hidup rumah tangga karena komoditas ini adalah makanan pokok. Akibatnya harga yang berubah serta jumlah yang tersedia dalam masyarakat akan sangat berpengaruh dalam permintaan dan perubahan harga komoditas lainnya. Keputusan bagaimana pendapatan rumah tangga akan dialokasikan akan memepertimbangkan sebanyak apa kebutuhan beras yang harus ada dan apakah pendapatan rumah tangga dapat menutupi kebutuhan tersebut. Setelah ada sisanya baru kemudian dapat dialokasikan untuk membeli kebutuhan lainnya berdasarkan skala prioritas. Berdasarkan pertimbangan itu maka peran pemerintah adalah harus bisa memberikan kestabilan baik dari sisi harga ataupun kecukupan jumlah sehingga masyarakat dapat memenuhi kebutuhan akan beras bagi keluarganya.

Temuan dari hasil penelitian penigkatan harga beras akan menyebabkan rumah tangga pada sebagian besar kelompok penelitian akan mengurangi alokasi pendapatan untuk membeli

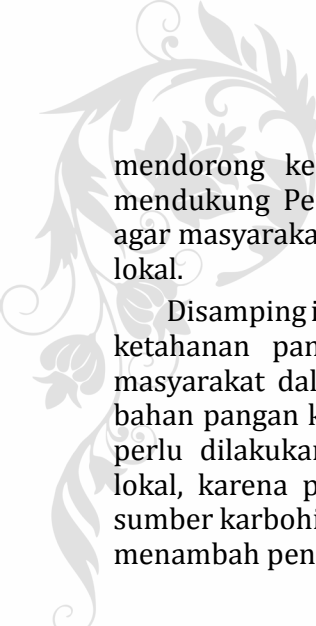


protein yang bersumber dari daging dan ikan sedangkan pada saat yang bersamaan peningkatan harga dari beras akan menyebabkan peningkatan permintaan terhadap susu, telur dan sumber protein nabati yang berasal dari kacang-kacangan di 3 kelompok rumah tangga kecuali pada kelompok desa miskin yang akan mengurangi semua permintaan akan protein untuk dikonsumsi oleh keluarganya.

Salah satu kebijakan pemerintah dalam mengurangi dominasi beras dan meningkatkan ketahanan pangan masyarakat adalah dengan melakukan diversifikasi pangan di masyarakat. Adapun diversifikasi pangan dapat didefinisikan sebagai suatu cara untuk mengadakan lebih dari satu jenis barang atau komoditas yang dikonsumsi. Lebih lanjut dijelaskan bahwa terdapat dua makna dari diversifikasi yaitu diversifikasi tanaman pangan dan diversifikasi konsumsi pangan. Kedua bentuk diversifikasi tersebut masih berkaitan dengan upaya untuk mencapai ketahanan pangan, dimana diversifikasi tanaman pangan berkaitan dengan teknis pengaturan pola bercocok tanam, dan diversifikasi konsumsi pangan akan mengatur atau mengelola pola konsumsi masyarakat dalam rangka mencukupi kebutuhan pangan.

Program diversifikasi pangan bertujuan untuk menggali dan meningkatkan penyediaan berbagai komoditas pangan sehingga terjadi penganekaragaman konsumsi pangan masyarakat. Kegiatan yang dilaksanakan antara lain dengan meningkatkan usaha diversifikasi secara horizontal melalui pemanfaatan sumber daya yang beraneka ragam dan diversifikasi vertikal melalui pengembangan berbagai hasil olahan pertanian serta diversifikasi regional melalui upaya penganekaragaman produk yang dihasilkan untuk dikonsumsi berdasarkan potensi pangan lokal. Pangan lokal adalah makanan yang berasal dan dibuat dari produk setempat dan diproses dengan sumber daya dan kearifan lokal. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.18 Tahun 2012 tentang Pangan, Pangan lokal adalah makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal. Pangan lokal merupakan salah satu contoh pengetahuan tradisional yang dapat memberikan kebanggaan suatu bangsa, kelompok etnik, atau masyarakat di wilayah tertentu karena pengetahuan tersebut memberi identitas daerah.

Pembicaraan tentang pangan lokal muncul setelah pemerintah mengeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) No. 22 Tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumberdaya lokal. Melalui Perpres tersebut pemerintah berupaya



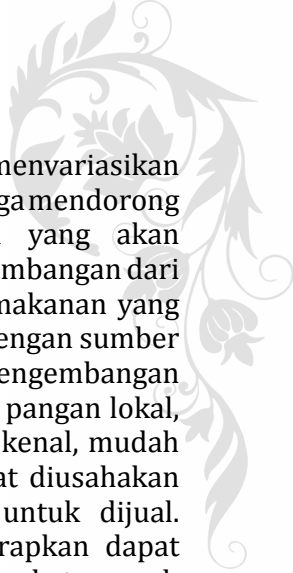
mendorong kebangkitan dan komersialisasi pangan lokal untuk mendukung Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan, dan agar masyarakat tidak memberikan kesan inferior terhadap makanan lokal.

Disamping itu salah satu usaha yang dilakukan dalam mewujudkan ketahanan pangan adalah penganekaragaman konsumsi pangan masyarakat dalam mengurangi ketergantungan terhadap satu jenis bahan pangan khususnya beras. Untuk terlaksananya usaha tersebut perlu dilakukan pengoptimalan pemanfaatan sumberdaya pangan lokal, karena pangan lokal merupakan penyedia pangan alternatif sumber karbohidrat pendamping beras dan dapat diusahakan sebagai menambah pendapatan bagi industri pengelola rumah tangga.

IV. Strategi Pengembangan Pangan Lokal

Salah satu upaya dalam pengembangan konsumsi pangan dilaksanakan melalui pengembangan pangan lokal, karena pangan lokal merupakan pangan yang sudah dikenal, mudah diperoleh disuatu wilayah, jenisnya beragam dan dapat diusahakan baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk dijual. Dengan demikian, pengembangan pangan lokal diharapkan dapat meningkatkan konsumsi pangan yang beragam ditingkat rumah tangga sekaligus meningkatkan pendapatan keluarga. Tumbuhnya permintaan terhadap aneka pangan lokal dengan sumber karbohidrat diarahkan pada bahan pangan non beras dan non terigu. Program diversifikasi pangan telah dimulai sejak lebih dari 60 tahun lalu namun kebijakan program diversifikasi pangan mengalami pasang surut. Tujuan dari diversifikasi pangan ini adalah untuk meningkatkan kualitas konsumsi pangan masyarakat agar lebih beragam, bergizi, serta seimbang dan aman. Bersamaan dengan itu, diversifikasi pangan diharapkan dapat menurunkan tingkat konsumsi beras di Indonesia karena selama ini masyarakat Indonesia sudah membudayakan beras sebagai pangan sumber karbohidrat.

Perubahan konsumsi beras ke pangan lokal akan mengurangi ancaman rawan pangan serta membangun kemandirian pangan bagi masyarakat karena pangan pokoknya disesuaikan dengan potensi dan kearifan lokal setempat. Kebijakan diversifikasi pangan sesuai dengan kearifan lokal setempat dilandasi oleh Perpres Nomor 22 Tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal.



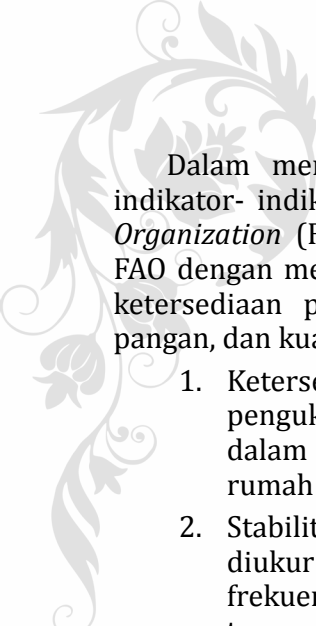
Selain dengan mendorong masyarakat untuk lebih bervariasi makanan yang dikonsumsi dalam keluarga pemerintah juga mendorong masyarakat untuk menghasilkan sendiri makanan yang akan dikonsumsi dalam keluarga. Hal ini sejalan dengan pengembangan dari pangan lokal itu sendiri dimana pangan lokal adalah makanan yang berasal dan dibuat dari produk setempat dan diproses dengan sumber daya dan kearifan lokal. Salah satu upaya dalam pengembangan konsumsi pangan dilaksanakan melalui pengembangan pangan lokal, karena pangan lokal merupakan pangan yang sudah dikenal, mudah diperoleh di suatu wilayah, jenisnya beragam dan dapat diusahakan baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk dijual. Dengan demikian, pengembangan pangan lokal diharapkan dapat meningkatkan konsumsi pangan yang beragam ditingkat rumah tangga sekaligus meningkatkan pendapatan keluarga.

Salah satu program yang dilaksanakan pemerintah untuk mendorong hal tersebut adalah melalui Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dilaksanakan melalui gerakan memanfaatkan pekarangan atau lahan kosong disekitar tempat tinggal. Program P2L ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi di tingkat rumah tangga (Kuwornu, Khaipetch, Gunawan, Bannor, & Ho, 2023). Dengan adanya pemanfaatan pekarangan akan mempermudah masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan harian keluarga. Dan diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menerapkan dan memaksimalkan lahan pekarangan untuk mendukung keberhasilan program dari ketahanan pangan rumah tangga sampai ketahanan pangan nasional.

Secara umum ketahanan pangan mencakup tiga aspek penting yaitu :

1. Ketersediaan pangan
2. Stabilitas ketersediaan pangan tanpa fluktuasi dari musim ke musim atau dari tahun ke tahun
3. Aksesibilitas atau keterjangkauan terhadap pangan

Ketiga komponen tersebut akan digunakan untuk mengukur ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Ketiga indikator ini merupakan indikator utama untuk mendapatkan indeks ketahanan pangan. Ukuran ketahanan pangan di tingkat rumah tangga dihitung bertahap dengan cara menggabungkan ketiga komponen indikator ketahanan pangan tersebut, untuk mendapatkan satu indeks ketahanan pangan (Dwiratna, Widyasanti, & Rahmah, 2017).



Dalam menganalisis ketahanan pangan dapat menggunakan indikator- indikator yang dikembangkan oleh *Food and Agriculture Organization* (FAO), indeks ketahanan pangan yang dikembangkan FAO dengan mengkombinasikan empat komponen, yaitu kecukupan ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan, aksesibilitas pangan, dan kualitas/keamanan pangan

1. Ketersediaan pangan dalam rumah tangga yang dipakai dalam pengukuran mengacu pada pangan yang cukup dan tersedia dalam jumlah yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga.
2. Stabilitas ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga diukur berdasarkan kecukupan ketersediaan pangan dan frekuensi makan dalam sehari yang dikonsumsi oleh rumah tangga.
3. Aksesibilitas/keterjangkauan pangan dalam mengukur ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga, dapat dilihat dari kemudahan rumah tangga dalam memperoleh pangan yang dipergunakan untuk konsumsi rumah tangga harian
4. Kualitas/keamanan pangan yang dikonsumsi oleh rumah tangga apakah memenuhi kebutuhan gizi individu. Indikator kualitas/ keamanan pangan pada tingkat rumah tangga dilihat dari ada tidaknya protein hewan dan/atau nabati yang dikonsumsi dalam rumah tangga.

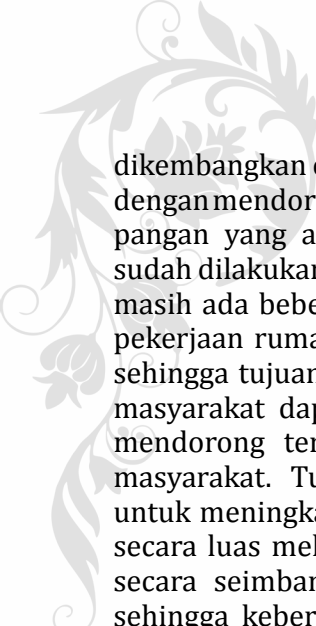
Terkait dengan penyediaan pangan dalam rumah tangga, maka pemerintah membuat program yang mendorong rumah tangga untuk menghasilkan sendiri bahan pangan yang akan dikonsumsi keluarganya melalui program Perkarangan Pangan Lestari (P2L). Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa pelaksanaan program P2L di Kota Padang sudah berjalan sesuai dengan petunjuk teknis pelaksanaan program. walaupun demikian masih terdapat kendala yang ditemui dilapangan yang menjadi penghambat keberlanjutan dari program P2L di Kota Padang yaitu terkait tingkat keseriusan anggota, kurangnya inisiatif dan kreativitas anggota kelompok, bantuan yang cacat serta pendampingan yang kurang maksimal.(Hafizah, D; Padillah & Astuti, 2024).

Tingkat efektivitas program P2L di Kota Padang tergolong efektif yaitu dengan total persentase keseluruhan variabel sebesar 90,97%. Variabel ketepatan sasaran program, sosialisasi program dan tujuan program berada pada rentang $72,5\% < x \leq 100\%$, variabel pemantauan

program berada pada rentang $81,2\% < x \leq 100\%$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel ketepatan sasaran program, sosialisasi program, tujuan program dan pemantauan program sudah berjalan sesuai dengan proses yang telah ditetapkan pada petunjuk teknis pelaksanaan P2L tahun 2022.

Penelitian lain dengan topik yang senada dilakukan dengan judul Evaluasi Pelaksanaan Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) sebagai Upaya Peningkatan Ketahanan Pangan Berkelanjutan di Kota Padang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pelaksanaan program P2L sebagai upaya peningkatan ketahanan pangan berkelanjutan di Kota Padang dan untuk menilai respon anggota KWT terhadap pelaksanaan program P2L di Kota Padang. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan terhadap pelaksanaan program P2L di Kota Padang dinilai dari penerima manfaat maka didapat diukur menggunakan tiga indikator yaitu pemberian bantuan program P2L, pelaksanaan program P2L, dan keberlanjutan program P2L. Hasil yang didapatkan dari pengukuran respon anggota KWT mengenai indikator pemberian bantuan program P2L dan pelaksanaan program P2L yang berada diatas skor 68% berada dalam kategori baik. Untuk hasil skoring yang didapatkan pada indikator pemberian bantuan program P2L diperoleh hasil dengan persentase skor sebesar 92% yang berarti menurut responden bahwa kegiatan pemberian bantuan program P2L sudah terlaksana dengan baik. Selanjutnya untuk hasil skoring yang didapatkan berdasarkan indikator pelaksanaan program P2L yang diperoleh hasil persentase skor sebesar 91% yang berarti bahwa respon dari anggota KWT responden terhadap indikator pelaksanaan program P2L yang dilakukan adalah baik. Keberlanjutan pelaksanaan program P2L di Kota Padang dilihat berdasarkan kegiatan-kegiatan yang masih aktif dilakukan oleh KWT. Salah satu aspek yang dinilai untuk keberlanjutan pelaksanaan program P2L dari tahun pertama (2021) sampai pada tahun ketiga (2023) adalah masih terlaksananya program dengan baik dan semua anggota melaksanakan tugas-tugas sesuai dengan pembagian tugas yang telah disepakati, terpeliharanya kebun bibit dengan baik serta adanya beragam jenis sayuran yang ditanam didemplo kelompok secara berlanjut. Program P2L sudah menjadi kelompok mandiri dan sudah tidak dibantu pemerintah sejak memasuki Tahap Mandiri di tahun ketiga pelaksanaan program dan seterusnya.

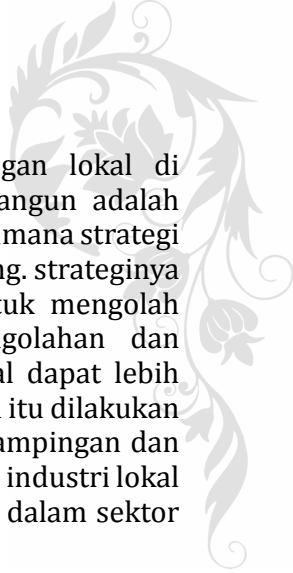
Berdasarkan hasil yang didapatkan dari dua penelitian yang telah dilakukan maka dapat kita simpulkan bahwa salah satu program yang



dikembangkan oleh pemerintah untuk mendukung Ketahanan Pangan dengan mendorong masyarakat untuk menghasilkan sendiri komoditas pangan yang akan dikonsumsi oleh rumah tangga pada dasarnya sudah dilakukan dengan baik namun begitu setelah dilakukan evaluasi masih ada beberapa kelemahan yang ditemukan. Hal ini merupakan pekerjaan rumah pemerintah untuk dapat diselesaikan dengan baik sehingga tujuan program yang untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat dapat tercapai. Selain itu tujuan lainnya adalah untuk mendorong terciptanya pembangunan yang berkelanjutan dalam masyarakat. Tujuan pembangunan pertanian berkelanjutan yaitu untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat tani secara luas melalui peningkatan produksi pertanian yang dilakukan secara seimbang dengan memperhatikan daya dukung ekosistem sehingga keberlanjutan produksi dapat terus dipertahankan dalam jangka panjang dengan meminimalkan terjadinya kerusakan pada lingkungan.

Adapun terkait dengan pengembangan pangan lokal yang berkelanjutan ada beberapa yang dapat dilakukan. Strategi ini dibangun beranjak dari pemikiran bahwa untuk mendorong agar konsumsi pangan lokal meningkat maka perlu dilakukan penambahan konsumsi pangan lokal oleh masyarakat antara lain dengan melalui perantara industri yang bergerak di bidang pengolahan komoditas pangan lokal Sumatera Barat. Adapun komoditas pangan lokal yang dapat dikembangkan untuk bahan baku industri adalah singkong, ubi jalar, jagung, talas dan masih banyak yang lainnya. Adapun kelebihan dari pemanfaatan pangan lokal di bidang industri makanan adalah sumber daya yang melimpah dimana bahan baku mudah untuk didapatkan karena dihasilkan secara lokal oleh petani. Saluran pemasarannya relatif pendek karena tidak memerlukan waktu tempuh yang lama dari produsen ke konsumen. Serta harga bahan baku terjangkau. Namun demikian ternyata banyak pelaku usaha yang belum memanfaatkan kelebihan pangan lokal ini dengan baik dikarenakan beberapa hal antara lain kurang diminati jika hanya dijual dalam bentuk aslinya, kurangnya pengetahuan pelaku usaha untuk mengolah produk pangan lokal menjadi sesuatu yang diminati konsumen serta anggapan bahwa pangan lokal itu identik dengan tradisional dan hanya diminati masyarakat yang tua saja. Untuk itu dibutuhkan strategi yang dapat digunakan untuk mengembangkan industri pangan lokal agar menjadi lebih baik dan berkelanjutan.

Dari penelitian didapatkan model strategi SWOT yang digunakan



untuk mendukung keberlanjutan dari industri pangan lokal di Sumatera Barat Indonesia. adapun strategi yang dibangun adalah strategi SO dinamakan juga sebagai aggressive strategy dimana strategi ini menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang. strateginya adalah menggunakan dukungan dari pemerintah untuk mengolah bahan baku dengan memperbaiki teknologi pengolahan dan menyediakan pelatihan sehingga industri pangan lokal dapat lebih berkembang dan menciptakan ketahanan pangan. selain itu dilakukan dengan memanfaatkan potensi dan manfaat dari pendampingan dan pelatihan yang dilakukan oleh pemerintah kepada bisnis industri lokal sehingga industri pangan lokal lebih memiliki akses ke dalam sektor permodalan.

Strategi lain yang dikembangkan adalah WO (Turn around strategy) dimana strategi ini memanfaatkan peluang untuk mengatasi kelemahan. Strateginya antara lain adalah 1) memanfaatkan dukungan pemerintah untuk mengakses dukungan permodalan dari bank dan sumber pendanaan formal lainnya dan meningkatkan penggunaan teknologi dari sistem tradisional ke arah modernisasi. 2) Meningkatkan market share dari pelaku industri dengan berpartisipasi dalam bazaar yang diadakan oleh pemerintah. 3) Perluasan pasar melalui Pameran yang diadakan oleh pemerintah di luar daerah yang akan memperbesar skala usaha di masa yang akan datang.

Adapun strategi yang memanfaatkan kekuatan untuk menghindari ancaman digunakan untuk membangun diversification strategy dengan cara membangun kontrak kerjasama dengan petani pemasok bahan baku untuk menjamin ketersediaan bahan baku yang stabil serta industri pangan lokal yang menguntungkan akan mencegah konversi lahan karena petani masih bergairah dalam menanam komoditas pangan lokal di lahan mereka.

Strategi terakhir yaitu adalah defensif strategi yaitu menghindari ancaman dengan memperbaiki kelemahan. strategi yang ditawarkan adalah 1) pelaku bisnis harus terus meningkatkan pengetahuan terkait modern processing dan menurunkan pengetahuan tersebut kepada generasi yang lebih muda. 2) Industri bekerja sama dengan beberapa supplier dan tidak tergantung dari satu provider saja untuk mengatasi terhentinya produksi karena tidak stabilnya pasokan bahan baku dari supplier.

V. Penutup

Ketahanan pangan tidak hanya sederhana apakah seseorang dapat makan atau tidak namun lebih kompleks daripada itu. urusan perut adalah persoalan utama dan merupakan kebijakan penting yang menjadi prioritas pemerintah. Bukan hanya ketersediaannya yang harus tercukupi, akses rumah tangga yang memenuhi aspek keterjangkauan pun harus diperhatikan. pada saat ini ketahanan pangan masyarakat Indonesia terancam dengan pola pangan masyarakat yang sangat tergantung pada beras. Dominasi beras sebagai makanan pokok dan satu satunya bagi rumah tangga akan mengancam bagi ketahanan pangan. Untuk itu perlu diambil kebijakan terkait diversifikasi pangan. Penganekaragaman jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi masyarakat penting untuk mengantisipasi jika terjadi kelangkaan pada satu komoditas dapat disubstitusi dengan komoditas lainnya. Komoditas yang dipilih adalah pangan lokal yaitu komoditas yang berasal dari sekitaran lingkungan rumah tangga sehingga mudah untuk diakses dengan biaya yang juga murah. Kebijakan pemerintah diarahkan untuk semakin berkembangnya konsumsi dan pemanfaatan pangan lokal dan menggalakkan konsumsi pangan non beras dan pangan lokal agar lebih berkembang lagi dimasa yang akan datang.

Referensi

- Akinbode, S. O. (2015). A linear approximation almost ideal demand system of food among households in. *International Journal of Social Economics*, 42(6), 530–542. <https://doi.org/10.1108/IJSE-08-2014-0165>
- Arthatiani, F. Y., & Kusnadi, N. (2018). Analisis Pola Konsumsi dan Model Permintaan Ikan Menurut karakteristik Rumahtangga di Indonesia Analysis of Fish Consumption Patterns and Fish Demand Model Based on Household ' s Characteristics in Indonesia. *Journal Sosek KP*, 13(021), 73–86.
- Dey, M. M., Alam, M. D. F., & Paraguas, F. J. (2011). A multistage budgeting approach to the analysis of demand for fish: An application to inland areas of Bangladesh. *Marine Resource Economics*, 26(1), 35–58. <https://doi.org/10.5950/0738-1360-26.1.35>

- Dwiratna, S., Widyasanti, A., & Rahmah, D. M. (2017). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Menerapkan Konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari. *Dharmakarya*, 5(1), 19–22. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v5i1.8873>
- Hafizah, D; Padillah, I., & Astuti, N. (2024). Efektivitas Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dalam Mendukung Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kota Padang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 1–3. Retrieved from <https://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI/article/view/49351>
- Hafizah, D., Hakim, D. B., Harianto, H., & Nurmalina, R. (2020). *Agriekonomika*, 9(1), 38–47. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v9i1.6962>
- Hafizah, D., Hakim, D. B., Harianto, H., & Nurmalina, R. (2021). Analisis Elastisitas Pendapatan Rumah Tangga di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(3), 428–435. <https://doi.org/10.18343/jipi.26.3.428>
- Ilham, N., & Saptana. (2019). *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), 27–38. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.27-38>
- Kumar, P., Kumar, A., Parappurathu, S., & Raju, S. S. (2011), 24(June), 1–14.
- Kuwornu, J. K. M., Khaipetch, J., Gunawan, E., Bannor, R. K., & Ho, T. D. N. (2023). The adoption of sustainable supply chain management practices on performance and quality assurance of food companies. *Sustainable Futures*, 5(December 2022), 100103. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2022.100103>
- Mittal, S. (2010). *Journal of Quantitative Economics*, 8(1), 42–54.
- Nugroho, S., & Wardhani, S. (2016). *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 16(1), 47–58.
- Oyinbo, O., Omolehin, R. A., & Abdulsalam, Z. (2013). *Agris On-Line Papers in Economics and Informatics*, 5(3), 45–52. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.157584>
- Pontoh, R., Palar, S. W., Maramis, M. T. B., Ekonomi, F., Ilmu, J., Pembangunan, E., & Ratulangi, U. S. (2016). Permintaan Dan Penawaran Beras Di Indonesia (Pada Tahun 2003 – Tahun 2013). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(04), 833–844.

- Saputri, R., Lestari, L. A., & Susilo, J. (2016). *Gizi Klinik Indonesia*, 12(3), 123–130.
- Siregar, N. S. (2014). karbohidrat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(2), 38–44.
- Timmer, C. P. (2014). Food Security in Asia and the Pacific: The Rapidly Changing Role of Rice. *Asia and the Pacific Policy Studies*, 1(1), 73–90. <https://doi.org/10.1002/app5.6>
- Virgantari, F. (2012). Analisis Permintaan Produk Perikanan di Indonesia : Suatu Studi Cross-Sectional [disertasi], 281.

PERSPEKTIF POLITIK



Kerapan Sapi Brunul, Tradisi Pertanian Pasca Panen
Iswahyura Putra Wasisa





INTEGRASI SUPPLY CHAIN

Dengan Studi Kasus: Distribusi Pupuk Bersubsidi di Indonesia

Aswin Naldi Sahim

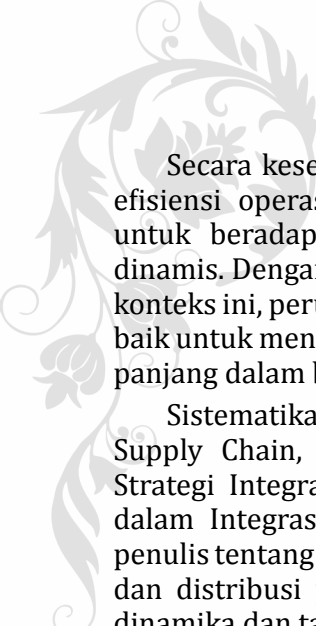
Alumni Departemen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian Universitas Andalas
e-mail : aswinnaldi@yahoo.com

I. Pendahuluan

Pada era globalisasi saat ini, perusahaan menghadapi lingkungan bisnis yang sangat dinamis dan kompetitif. Persaingan tidak lagi terbatas pada tingkat lokal atau regional, tetapi meluas secara global. Inti dari persaingan adalah bagaimana perusahaan dapat mengimplementasikan proses pembuatan produk dan/atau layanan dengan lebih baik, lebih murah, dan lebih cepat (*better, cheaper, faster*) dibandingkan dengan pesaingnya. Disinilah pentingnya integrasi supply chain. Dengan mengintegrasikan dan menyatukan berbagai elemen supply chain, perusahaan dapat mengoptimalkan proses produksi, mengurangi biaya operasional, meningkatkan kualitas produk, dan merespons perubahan permintaan pasar secara lebih efektif (Janvier-James, 2012).

Integrasi supply chain juga memungkinkan perusahaan meningkatkan fleksibilitas dalam menghadapi tantangan seperti fluktuasi harga bahan baku, perubahan peraturan perdagangan internasional, atau pergeseran preferensi konsumen. Oleh karena itu, strategi integrasi supply chain bukan hanya tentang efisiensi internal perusahaan, tetapi juga tentang kemampuan beradaptasi terhadap dinamika pasar yang cepat berubah.

Tulisan ini untuk menjelaskan konsep integrasi supply chain, menganalisis manfaatnya dalam menghadapi tantangan globalisasi, dan memberikan wawasan praktis tentang bagaimana integrasi supply chain dapat diimplementasikan secara efektif dalam berbagai industri dan lingkungan bisnis. Melalui pemahaman yang lebih baik tentang integrasi supply chain, diharapkan perusahaan dapat mengambil langkah-langkah strategis yang lebih cerdas dan adaptif dalam mengelola supply chain mereka di era yang menantang ini.



Secara keseluruhan, integrasi supply chain bukan hanya tentang efisiensi operasional tetapi juga tentang kemampuan perusahaan untuk beradaptasi, bersaing, dan tumbuh di pasar yang sangat dinamis. Dengan memahami pentingnya integrasi supply chain dalam konteks ini, perusahaan dapat mengambil langkah strategis yang lebih baik untuk mencapai keunggulan kompetitif dan keberlanjutan jangka panjang dalam bisnis mereka.

Sistematika buku ini adalah; Pertama; Dasar-Dasar Integrasi Supply Chain, Ketiga; Manfaat Integrasi Supply Chain, Keempat; Strategi Integrasi Supply Chain, Kelima; Tantangan dan Hambatan dalam Integrasi Supply Chain. Pada bagian akhir, hasil penelitian penulis tentang implementasi integrasi supply chain dalam pengadaan dan distribusi pupuk bersubsidi di Indonesia, yang penuh dengan dinamika dan tantangan, disajikan untuk solusi yang lebih baik.

II. Dasar-Dasar Integrasi Supply Chain

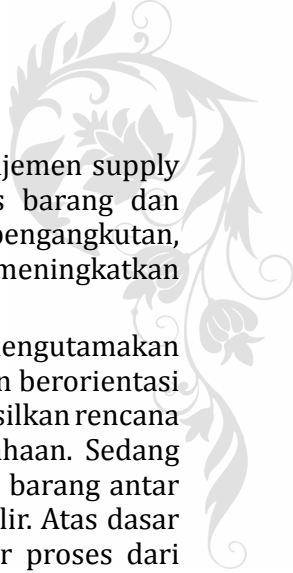
1. Perbedaan manajemen Logistik dengan Manajemen Supply Chain

Supply chain (rantai pengadaan) adalah suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai pengadaan ini merupakan jaringan dari berbagai perusahaan yang saling berhubungan dengan tujuan yang sama untuk pengadaan dan penyaluran barang secara efektif dan efisien.

Menurut David Simchi-Levi et al., (2003) manajemen supply chain adalah pendekatan yang digunakan organisasi untuk mengintegrasikan pemasok, produsen, gudang, distributor, dan pengecer secara efisien, sehingga barang diproduksi dan didistribusikan dalam jumlah yang tepat, ke lokasi yang tepat, pada waktu yang tepat, untuk meminimalkan biaya seluruh sistem dan kepuasan pelanggan.

Dari definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa supply chain adalah jaringan logistik dengan pemain utamanya adalah perusahaan-perusahaan yang memiliki kepentingan yang sama, yaitu; pemasok (suppliers), manufacturer (produsen), distribution (distributor dan pengecer) serta pelanggan.

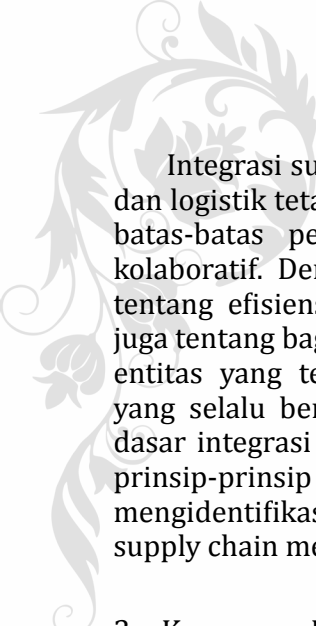
Dengan demikian terlihat adanya persamaan dan perbedaan antara manajemen logistik dengan manajemen supply chain, dan dapat dijelaskan sebagai berikut;

- 
- a. Persamaannya; Manajemen Logistik dan manajemen supply chain, keduanya sama sama mengelola arus barang dan jasa, pembelian, pergerakan, penyimpanan, pengangkutan, administrasi dan penyaluran barang untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas.
 - b. Perbedaannya; Manajemen Logistik mengutamakan pengelolaan arus barang dalam perusahaan dan berorientasi pada perencanaan kerangka kerja yang menghasilkan rencana arus barang dan informasi di internal perusahaan. Sedang Manajemen Supply Chain mengutamakan arus barang antar perusahaan sejak paling hulu sampai paling hilir. Atas dasar kerangka kerja ini melakukan kordinasi antar proses dari perusahaan berhubungan dalam business pipelines, mulai dari supplier sampai kepada pelanggan.

2. Memahami Integrasi Supply chain

Integrasi supply chain mengacu pada kolaborasi erat antara berbagai entitas dalam supply chain untuk mencapai tujuan bersama secara lebih efisien dan responsif terhadap pasar. Lebih khusus lagi, integrasi supply chain merujuk pada strategi manajemen yang berfokus pada peningkatan sinergi dan konektivitas antara berbagai komponen dalam supply chain. Ini mencakup:

- a. Koordinasi Proses: Mengoptimalkan aliran barang dan informasi dari hulu ke hilir, termasuk proses produksi, distribusi, persediaan, dan pengiriman.
- b. Integrasi Informasi: Berbagi data secara real-time dan transparan di antara semua pihak yang terlibat untuk mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan akurasi dalam merespons perubahan pasar.
- c. Kolaborasi dengan Mitra Supply chain: Membangun hubungan yang kuat dengan pemasok, produsen, distributor, dan pengecer untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya.
- d. Tujuan Akhir: Mencapai tujuan bersama seperti peningkatan kepuasan pelanggan, pengurangan biaya operasional, peningkatan fleksibilitas, dan respons yang lebih cepat terhadap perubahan permintaan pasar.



Integrasi supply chain tidak hanya melibatkan aspek operasional dan logistik tetapi juga aspek strategis dan manajerial yang melintasi batas-batas perusahaan dan menciptakan nilai tambah secara kolaboratif. Dengan kata lain, integrasi supply chain bukan hanya tentang efisiensi di setiap langkah produksi atau distribusi tetapi juga tentang bagaimana seluruh supply chain dapat berfungsi sebagai entitas yang terintegrasi dan responsif terhadap dinamika pasar yang selalu berubah. Pemahaman yang mendalam tentang konsep dasar integrasi supply chain akan membantu pembaca menerapkan prinsip-prinsip ini dalam berbagai konteks industri dan bisnis serta mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan kinerja keseluruhan supply chain mereka.

3. Komponen Utama Integrasi Supply chain

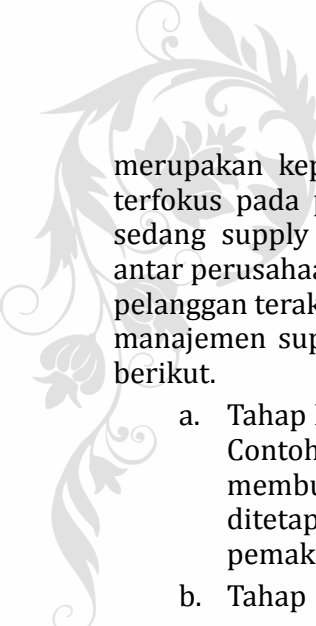
Integrasi supply chain melibatkan berbagai komponen utama yang bekerja sama untuk menciptakan konektivitas yang efisien dan responsif dalam supply chain. Berikut beberapa komponen utama yang menjadi fokus dalam integrasi supply chain:

- a. Pemasok: Pemasok adalah elemen awal dalam supply chain yang menyediakan bahan baku atau komponen untuk proses produksi. Integrasi dengan pemasok melibatkan kolaborasi untuk memastikan ketersediaan bahan baku tepat waktu, kualitas yang konsisten, dan harga yang kompetitif.
- b. Produsen: Produsen atau pabrik adalah tempat bahan baku diubah menjadi produk jadi. Integrasi supply chain dengan produsen mencakup manajemen produksi, manajemen persediaan, dan peningkatan efisiensi operasional dalam proses manufaktur.
- c. Distributor: Distributor bertanggung jawab untuk mendistribusikan produk dari produsen ke titik penjualan atau konsumen akhir. Integrasi supply chain dengan distributor melibatkan manajemen supply chain yang efisien, penjadwalan pengiriman tepat waktu, dan optimasi jaringan distribusi untuk meminimalkan biaya dan waktu tunggu (lead time).
- d. Pengecer: Pengecer menjual produk langsung ke konsumen akhir. Integrasi supply chain dengan pengecer berfokus pada memastikan ketersediaan produk di rak-rak toko,

- mengoptimalkan manajemen persediaan, dan meningkatkan pengalaman berbelanja pelanggan.
- e. Pelanggan: Pelanggan adalah ujung dari supply chain yang menerima produk atau layanan. Integrasi supply chain yang sukses berusaha memahami dan merespons kebutuhan pelanggan dengan cepat dan akurat, meningkatkan kepuasan pelanggan dan membangun loyalitas.
 - f. Teknologi Informasi: Teknologi informasi (TI) memainkan peran penting dalam integrasi supply chain dengan menyediakan platform untuk berbagi data secara real-time di seluruh supply chain. Sistem manajemen supply chain (SCM), sistem manajemen persediaan, dan alat analisis data sangat penting dalam mendukung integrasi yang efektif.
 - g. Proses Bisnis: Proses bisnis yang terintegrasi mencakup proses dari manajemen pesanan, perencanaan produksi, manajemen persediaan hingga pengiriman dan layanan purnajual. Integrasi supply chain berfokus pada menyatukan dan meningkatkan efisiensi proses-proses ini untuk mengurangi biaya dan meningkatkan responsivitas.
 - h. Manajemen Hubungan: Hubungan yang baik antara semua pihak dalam supply chain (pemasok, produsen, distributor, dan pengecer) sangat penting untuk keberhasilan integrasi supply chain. Manajemen hubungan melibatkan kolaborasi yang kuat, komunikasi terbuka, dan pemecahan masalah bersama untuk mencapai tujuan bersama.

4. Empat Tahap Integrasi Supply chain

Pada hakikatnya Supply Chain adalah jaringan organisasi yang berhubungan dengan proses kegiatan yang berbeda ke hulu (upstreams) dan ke hilir (downstreams) untuk menghasilkan nilai yang terwujud dalam barang dan jasa ditangan pelanggan terakhir. Dahulu hubungan dengan supplier (upstreams) dan hubungan dengan distributor dan pengecer (downstreams) dianggap hubungan dengan pihak yang berbeda kepentingannya, dan malah berlawanan sehingga tidak ada kerjasamanya. Belakangan disadari bahwa persaingan yang terjadi bukan antar perusahaan upstreams dan downstream, tetapi adalah antara supply chain satu dengan supply yang lain. Konsep supply chain sebetulnya bukanlah konsep baru, karena konsep ini



merupakan kepanjangan dari konsep logistik. Kalau logistik lebih terfokus pada pengaturan aliran barang didalam satu perusahaan, sedang supply chain lebih luas kepada pengaturan aliran barang antar perusahaan terkait, dari paling hulu sampai ke paling hilir yaitu pelanggan terakhir. Dalam pengembangan dari manajemen logistik ke manajemen supply chain terdapat empat tahap perubahan, sebagai berikut.

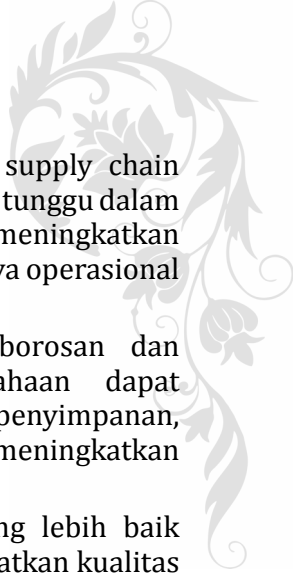
- a. Tahap Pertama: Masing masing sendiri, tidak ada koordinasi. Contoh bagian Produksi hanya memikirkan bagaimana membuat barang sesuai dengan waktu dan mutu yang ditetapkan, tidak ikut memikirkan inventory dan dan pemakaian ruangan gudang.
- b. Tahap Kedua: Mulai disadari pentingnya integrasi perencanaan, walaupun masih terbatas pada fungsi internal yang berdekatan, misalnya produksi dan purchasing dengan inventory. (functional integration)
- c. Tahap Ketiga; integrasi antara perencanaan dengan pengawasan dan semua fungsi yang terkait (internal integration)
- d. Tahap Keempat; Tahapan yang sebenarnya dari supply chain integration, yaitu integrasi total dalam konsep, perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan (manajemen) yang sudah dicapai pada tahap Tiga, dan diteruskan ke upstreams dan downstreams sampai ke pelanggan akhir.(external integration)

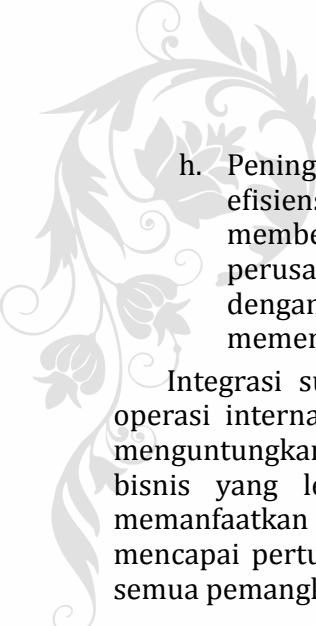
Integrasi supply chain yang efektif memerlukan manajemen holistik dan terkoordinasi dari semua komponen di atas. Dengan kolaborasi yang baik antara berbagai entitas dalam supply chain dan penerapan teknologi informasi yang canggih, perusahaan dapat mencapai efisiensi operasional yang tinggi, responsivitas pasar yang lebih baik, dan peningkatan kinerja bisnis secara keseluruhan.

III. Tujuan Integrasi Supply Chain

1. Manfaat dan Keuntungan bagi Perusahaan

Integrasi supply chain memberikan manfaat dan keuntungan yang signifikan bagi perusahaan dalam meningkatkan kinerja operasional dan strategis. Berikut beberapa manfaat utama integrasi supply chain bagi perusahaan:

- 
- a. Peningkatan Efisiensi Operasional: Integrasi supply chain memungkinkan perusahaan mengurangi waktu tunggu dalam proses produksi dan distribusi, sehingga meningkatkan efisiensi dalam manajemen persediaan dan biaya operasional secara keseluruhan.
 - b. Optimasi Biaya: Dengan mengurangi pemborosan dan redundansi dalam supply chain, perusahaan dapat mengoptimalkan biaya produksi, transportasi, penyimpanan, dan manajemen persediaan. Ini membantu meningkatkan margin keuntungan dan daya saing di pasar.
 - c. Peningkatan Kualitas Produk: Kolaborasi yang lebih baik dengan pemasok dan produsen dapat meningkatkan kualitas bahan baku dan proses produksi. Akibatnya, produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih tinggi, memenuhi harapan pelanggan, dan mengurangi tingkat pengembalian atau keluhan.
 - d. Responsif terhadap Perubahan Pasar: Dengan sistem informasi terintegrasi, perusahaan dapat memantau permintaan pasar secara real-time dan merespons dengan cepat terhadap perubahan. Ini memungkinkan penyesuaian yang lebih baik terhadap fluktuasi permintaan atau perubahan kebijakan pasar.
 - e. Peningkatan Layanan Pelanggan: Integrasi supply chain memungkinkan perusahaan meningkatkan pengalaman pelanggan dengan memastikan ketersediaan produk yang tepat waktu, pengiriman yang akurat, dan layanan purnajual yang efisien. Ini dapat memperkuat loyalitas pelanggan dan meningkatkan citra merek.
 - f. Inovasi Produk dan Pasar: Kolaborasi erat dengan mitra dalam supply chain memungkinkan pertukaran ide dan inovasi produk yang lebih cepat. Perusahaan dapat memanfaatkan pengetahuan dan sumber daya yang dibagikan untuk mengembangkan produk baru atau memasuki pasar baru dengan lebih efektif.
 - g. Manajemen Risiko yang Lebih Baik: Integrasi supply chain membantu mengelola risiko yang terkait dengan gangguan pasokan, perubahan harga bahan baku, atau ketidakstabilan pasar. Dengan jaringan pasokan yang lebih terdiversifikasi dan responsif, perusahaan dapat mengurangi dampak risiko ini.

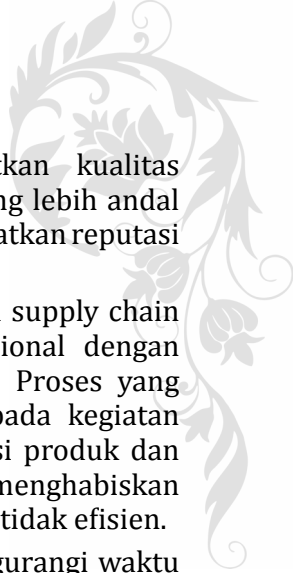
- 
- h. **Peningkatan Keunggulan Kompetitif:** Dengan meningkatkan efisiensi, responsivitas, dan kualitas, integrasi supply chain memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan bagi perusahaan. Perusahaan dapat lebih mudah beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis dan unggul dalam memenuhi permintaan pasar.

Integrasi supply chain bukan hanya tentang mengoptimalkan operasi internal tetapi juga tentang membangun hubungan saling menguntungkan dengan mitra supply chain dan merancang strategi bisnis yang lebih adaptif dan responsif. Dengan sepenuhnya memanfaatkan potensi integrasi supply chain, perusahaan dapat mencapai pertumbuhan berkelanjutan dan meningkatkan nilai bagi semua pemangku kepentingan.

2. Dampak Positif Integrasi Supply chain pada Efisiensi dan Efektivitas

Integrasi supply chain memiliki dampak positif yang signifikan terhadap efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan. Berikut beberapa dampak positif utama integrasi supply chain pada efisiensi dan efektivitas:

- a. **Pengurangan Waktu Tunggu (Lead time):** Integrasi supply chain memungkinkan perusahaan mengurangi waktu tunggu dalam proses produksi dan distribusi. Dengan koordinasi yang lebih baik antara pemasok, produsen, dan distributor, waktu yang diperlukan dari pesanan hingga pengiriman dapat dipersingkat secara signifikan. Ini tidak hanya mengurangi biaya operasional tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan dengan pengiriman yang lebih cepat.
- b. **Optimasi Manajemen Persediaan (Inventory Management):** Integrasi supply chain membantu perusahaan mengelola persediaan dengan lebih efisien. Dengan sistem terintegrasi dan informasi real-time, perusahaan dapat melakukan perencanaan persediaan yang lebih akurat. Ini mengurangi risiko kelebihan persediaan atau kekurangan persediaan, mengoptimalkan penggunaan modal kerja, dan mengurangi biaya penyimpanan.
- c. **Peningkatan Kualitas dan Konsistensi Produk:** Dengan integrasi yang baik, perusahaan dapat memastikan kualitas bahan baku dan proses produksi yang konsisten. Ini dapat



mengurangi cacat produk dan meningkatkan kualitas keseluruhan. Konsumen menerima produk yang lebih andal dan memuaskan, yang pada gilirannya meningkatkan reputasi merek.

- d. **Penyederhanaan Proses Operasional: Integrasi supply chain** membantu menyederhanakan proses operasional dengan menghilangkan redundansi dan pemborosan. Proses yang lebih efisien membantu perusahaan fokus pada kegiatan yang memberikan nilai tambah seperti inovasi produk dan peningkatan layanan pelanggan daripada menghabiskan waktu untuk penyesuaian dan koordinasi yang tidak efisien.
- e. **Pengurangan Biaya Operasional:** Dengan mengurangi waktu tunggu, mengoptimalkan persediaan, dan meningkatkan efisiensi proses, integrasi supply chain secara langsung mengurangi biaya operasional. Biaya pengiriman, biaya penyimpanan, biaya produksi, dan biaya administrasi dapat dikurangi, meningkatkan margin keuntungan perusahaan.
- f. **Peningkatan Responsivitas terhadap Perubahan Pasar:** Sistem informasi terintegrasi memungkinkan perusahaan lebih responsif terhadap perubahan permintaan pasar atau perubahan peraturan. Perusahaan dapat dengan cepat menyesuaikan strategi produksi, pengiriman, dan pemasaran untuk mengantisipasi atau merespons kondisi pasar yang dinamis.
- g. **Peningkatan Pengambilan Keputusan Berbasis Data:** Integrasi supply chain menyediakan akses yang lebih baik terhadap data operasional dan kinerja keseluruhan supply chain. Dengan analisis yang lebih mendalam dan akurat, manajemen dapat membuat keputusan yang lebih baik dan lebih cepat, meningkatkan efektivitas strategi bisnis dan kinerja keseluruhan perusahaan.

Dengan sepenuhnya memanfaatkan potensi integrasi supply chain, perusahaan dapat mengoptimalkan operasi mereka dan mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas yang lebih tinggi. Dampak positif ini tidak hanya dirasakan pada tingkat operasional tetapi juga menghasilkan keunggulan kompetitif yang signifikan di pasar yang semakin kompetitif dan dinamis.

IV. Strategi Integrasi Supply Chain

Pada bagian ini, strategi integrasi supply chain disajikan, termasuk Model Kolaborasi dalam Supply chain, Teknologi dan Sistem Informasi yang Mendukung Integrasi Supply chain, Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), dan Implementasi Sistem Manajemen Supply chain Berbasis Teknologi. Masing-masing dijelaskan sebagai berikut:

1. Model Kolaborasi dalam Supply chain

Model kolaborasi dalam supply chain mengacu pada pendekatan atau struktur kerja sama antara berbagai entitas dalam supply chain untuk mencapai tujuan bersama secara lebih efektif. Berikut beberapa model kolaborasi yang umum diterapkan dalam integrasi supply chain:

- a. Vendor-Managed Inventory (VMI): VMI adalah model di mana pemasok bertanggung jawab mengelola persediaan produk di gudang atau toko pelanggan. Pemasok menggunakan data permintaan real-time dari pelanggan untuk mengelola persediaan dan secara otomatis mengisi ulang. Ini mengurangi biaya persediaan dan meningkatkan responsivitas terhadap permintaan pelanggan.
- b. Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment (CPFR): CPFR melibatkan kolaborasi erat antara pemasok dan pelanggan untuk merencanakan dan meramalkan permintaan bersama-sama. Dengan berbagi informasi permintaan, penjualan, dan persediaan, kedua belah pihak dapat merencanakan produksi dan pengiriman dengan lebih akurat. Ini mengurangi efek bullwhip dan meningkatkan akurasi perencanaan persediaan.
- c. Kemitraan Strategis: Kemitraan strategis melibatkan hubungan jangka panjang yang kuat antara pemasok, produsen, atau distributor dengan tujuan saling menguntungkan dalam jangka panjang. Kemitraan ini biasanya didasarkan pada kepercayaan, komitmen untuk berbagi risiko dan manfaat bersama. Ini memungkinkan integrasi yang lebih dalam dalam perencanaan strategis, pengembangan produk, dan penetrasi pasar.
- d. Cross-docking: Cross-docking adalah praktik di mana produk dipindahkan langsung dari pemasok ke pelanggan atau dari satu kendaraan pengangkut ke kendaraan lain tanpa

disimpan di gudang terlebih dahulu. Ini mengurangi waktu penyimpanan dan biaya persediaan, mempercepat aliran barang, dan meningkatkan efisiensi pengiriman.

- e. **Joint Ventures:** Joint ventures dalam konteks supply chain adalah kemitraan antara dua atau lebih perusahaan untuk menciptakan entitas bisnis baru atau proyek khusus dalam supply chain. Ini dapat menggabungkan sumber daya, keahlian, dan kapasitas produksi untuk mencapai skala ekonomi yang lebih besar atau memasuki pasar baru dengan risiko yang dibagi.
- f. **Aliansi Strategis:** Aliansi strategis melibatkan kerja sama antara perusahaan dalam supply chain untuk mencapai tujuan bersama seperti pengembangan produk baru, pemasaran bersama, atau eksplorasi pasar global. Aliansi ini dapat membantu memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan inovasi melalui pertukaran teknologi atau pengetahuan.
- g. **Logistik Pihak Ketiga (3PL) dan Logistik Pihak Keempat (4PL):** 3PL dan 4PL melibatkan penggunaan penyedia layanan logistik eksternal untuk mengelola beberapa atau semua fungsi logistik perusahaan. 3PL menyediakan layanan seperti transportasi, penyimpanan, dan manajemen persediaan, sedangkan 4PL bertindak sebagai koordinator strategis yang mengintegrasikan berbagai layanan logistik dari beberapa penyedia (3PL) untuk meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas.

Setiap model kolaborasi dalam supply chain memiliki karakteristik dan aplikasi yang unik tergantung pada tujuan, struktur industri, dan kondisi pasar. Memilih model yang tepat dapat membantu perusahaan meningkatkan efisiensi operasional, responsivitas pasar, dan kinerja keseluruhan supply chain.

2. Teknologi dan Sistem Informasi yang Mendukung Integrasi Supply chain

Teknologi dan sistem informasi (TI) memainkan peran kunci dalam mendukung integrasi supply chain dengan menyediakan infrastruktur yang diperlukan untuk berbagi informasi yang efisien dan mengelola operasi supply chain yang terintegrasi. Berikut beberapa teknologi dan sistem informasi yang mendukung integrasi supply chain secara lebih rinci:

- 
- a. Sistem Manajemen Supply Chain (SCM): SCM adalah platform perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola seluruh proses supply chain dari perencanaan, pengadaan, produksi, persediaan, pengiriman hingga manajemen purnajual. SCM menyediakan visibilitas dan kontrol yang diperlukan untuk memastikan koordinasi yang efektif antara berbagai fungsi dalam supply chain.
 - b. Enterprise Resource Planning (ERP): ERP adalah sistem terintegrasi yang mengelola semua proses bisnis dalam perusahaan, termasuk keuangan, sumber daya manusia, manufaktur, dan supply chain. Dengan modul SCM yang terintegrasi dalam ERP, perusahaan dapat mengoptimalkan alokasi sumber daya, merencanakan produksi berdasarkan permintaan, dan mengelola persediaan dengan lebih efisien.
 - c. Sistem Manajemen Persediaan: Sistem manajemen persediaan memungkinkan perusahaan mengelola persediaan dengan lebih efisien dengan mengendalikan item stok, memantau pergerakan barang masuk dan keluar, serta merencanakan pengisian ulang persediaan berdasarkan analisis permintaan.
 - d. Teknologi Identifikasi Otomatis (AIT): AIT seperti kode batang, RFID (Radio Frequency Identification), dan kode QR digunakan untuk pelacakan dan identifikasi barang secara otomatis di seluruh supply chain. Teknologi ini membantu meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pengumpulan data, dan mengurangi kesalahan manusia.
 - e. Platform E-commerce dan Digital: Platform e-commerce dan solusi digital memungkinkan perusahaan berinteraksi langsung dengan pelanggan dan mitra bisnis, memfasilitasi transaksi online, penjualan langsung, dan manajemen pesanan secara real-time. Ini mempercepat aliran informasi dan memperluas jangkauan pasar.
 - f. Analitik dan Big Data: Analisis data dan big data digunakan untuk menganalisis pola permintaan pasar, mengidentifikasi tren konsumen, dan meramalkan kebutuhan persediaan di masa depan. Dengan menggunakan analitik prediktif dan preskriptif, perusahaan dapat mengoptimalkan strategi supply chain dan membuat keputusan yang lebih tepat waktu.
 - g. Cloud Computing: Cloud computing menyediakan akses yang mudah dan aman ke data dan aplikasi dari mana saja. Ini

memungkinkan kolaborasi real-time antara berbagai entitas dalam supply chain, memfasilitasi berbagi informasi yang cepat, dan mengurangi biaya infrastruktur TI.

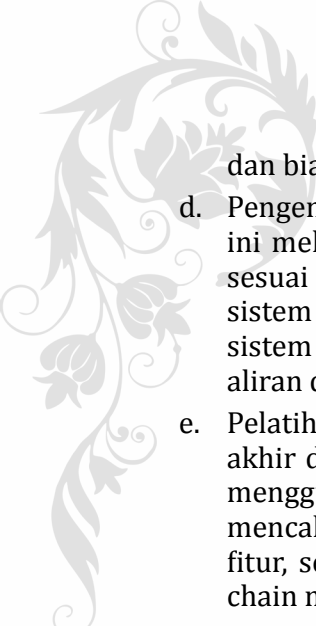
- h. IoT (Internet of Things): IoT menghubungkan perangkat fisik (seperti sensor dan perangkat terhubung) ke internet, memungkinkan pemantauan dan pengendalian operasi fisik secara real-time dalam supply chain. Contohnya termasuk pelacakan lokasi barang dan manajemen aset.

Implementasi teknologi dan sistem informasi yang tepat dalam integrasi supply chain tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional dan pengiriman tepat waktu tetapi juga memungkinkan adaptasi yang lebih cepat terhadap perubahan pasar dan meningkatkan pengalaman pelanggan secara keseluruhan. Dengan sepenuhnya memanfaatkan teknologi-teknologi ini, perusahaan dapat memperkuat posisi mereka di pasar yang kompetitif dan dinamis.

3. Implementasi Sistem Manajemen Supply chain Berbasis Teknologi

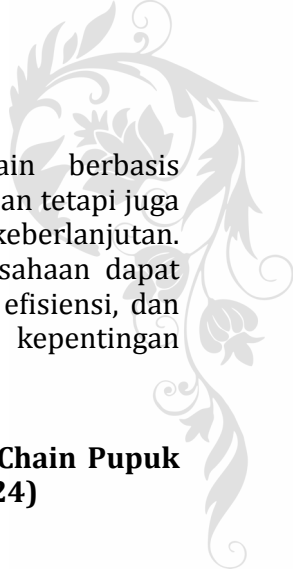
Implementasi sistem manajemen supply chain berbasis teknologi adalah langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan meningkatkan responsivitas pasar dalam supply chain. Berikut tahapan utama dalam implementasi SCM berbasis teknologi:

- a. Perencanaan Proyek: Tahap pertama dalam implementasi SCM adalah perencanaan proyek. Ini melibatkan identifikasi tujuan implementasi, pemilihan platform atau perangkat lunak SCM yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dan pembentukan tim proyek yang terdiri dari berbagai departemen seperti TI, operasi, dan manajemen supply chain.
- b. Analisis Kebutuhan: Tim proyek melakukan analisis mendalam tentang kebutuhan perusahaan dalam mengelola supply chain secara efektif. Ini mencakup evaluasi proses bisnis saat ini, mengidentifikasi area di mana teknologi dapat memberikan nilai tambah, dan menentukan fitur yang diperlukan dari sistem SCM.
- c. Pemilihan Sistem SCM: Berdasarkan analisis kebutuhan, perusahaan memilih sistem SCM yang paling sesuai dengan karakteristik bisnis mereka. Pemilihan mempertimbangkan faktor-faktor seperti kemampuan integrasi dengan sistem yang ada, skalabilitas, keamanan data, dukungan pelanggan,



dan biaya implementasi.

- d. Pengembangan dan Integrasi: Setelah memilih sistem, tahap ini melibatkan pengembangan atau konfigurasi sistem SCM sesuai dengan kebutuhan spesifik perusahaan. Integrasi sistem dengan sistem internal lainnya, seperti ERP atau sistem manajemen persediaan, dilakukan untuk memastikan aliran data yang lancar dan terintegrasi.
- e. Pelatihan Pengguna: Pelatihan diberikan kepada pengguna akhir dan tim operasional untuk memastikan mereka dapat menggunakan sistem SCM dengan efektif. Pelatihan ini mencakup pemahaman fungsi sistem, penggunaan alat dan fitur, serta praktik terbaik dalam mengelola operasi supply chain menggunakan teknologi.
- f. Pengujian dan Penyesuaian: Sebelum implementasi penuh, sistem SCM diuji secara menyeluruh untuk memastikan kinerjanya sesuai harapan. Pengujian melibatkan simulasi skenario operasional, pengujian keamanan data, dan evaluasi responsivitas terhadap permintaan pasar. Hasil pengujian digunakan untuk melakukan penyesuaian dan perbaikan sebelum implementasi akhir.
- g. Implementasi dan Peluncuran: Setelah pengujian berhasil, sistem SCM resmi diluncurkan di seluruh organisasi. Implementasi dapat dilakukan secara bertahap atau sekaligus, tergantung pada kompleksitas dan ukuran perusahaan. Selama implementasi, dukungan teknis tetap tersedia untuk menangani masalah yang muncul dan memastikan transisi yang lancar.
- h. Pemantauan dan Evaluasi: Setelah implementasi, perusahaan terus memantau kinerja sistem SCM untuk mengevaluasi efektivitasnya. Evaluasi ini mencakup pengukuran indikator kinerja utama (KPI) seperti efisiensi operasional, peningkatan waktu pengiriman, pengurangan biaya persediaan, dan tingkat kepuasan pelanggan.
- i. Perbaikan Berkelanjutan: Implementasi SCM tidak berakhir setelah peluncuran tetapi merupakan bagian dari siklus perbaikan berkelanjutan. Perusahaan terus melakukan perbaikan dan inovasi dalam sistem SCM untuk mengatasi perubahan lingkungan bisnis dan meningkatkan daya saing di pasar.



Implementasi sistem manajemen supply chain berbasis teknologi tidak hanya memodernisasi operasi perusahaan tetapi juga menyediakan fondasi yang kuat untuk pertumbuhan dan keberlanjutan. Dengan memanfaatkan teknologi secara efektif, perusahaan dapat mengoptimalkan supply chain mereka, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan nilai bagi pelanggan dan pemangku kepentingan lainnya.

V. Studi Kasus: Implementasi Manajemen Supply Chain Pupuk Bersubsidi Di Indonesia (Sahim Aswin Naldi, 2024)

1. Latar Belakang Industri Pupuk di Indonesia

Industri pupuk di Indonesia adalah salah satu sektor vital dalam mendukung pertanian dan ketahanan pangan nasional. Kebijakan utama pemerintah terhadap pupuk adalah memberikan subsidi pupuk kepada petani dan mengelola supply chain untuk memastikan distribusi pupuk tepat sasaran, yang dikenal sebagai prinsip 5 tepat (tepat jenis, tepat jumlah, tepat waktu, tepat lokasi, dan tepat harga). Berikut gambaran industri pupuk di Indonesia:

- a. Industri pupuk memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas dan hasil pertanian di Indonesia. Pupuk menyediakan nutrisi esensial yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh optimal.
- b. Pasar pupuk di Indonesia didominasi oleh beberapa perusahaan besar yang memproduksi dan mendistribusikan pupuk di seluruh negeri. Beberapa perusahaan besar adalah PT Pupuk Indonesia (Persero), PT Petrokimia Gresik, PT Kujang Cikampek, PT Pupuk Sriwijaya Palembang, PT. Pupuk Kaltim, PT Pupuk Iskandar Muda Aceh dan perusahaan swasta lainnya.
- c. Pemerintah Indonesia memberi subsidi pupuk untuk mendukung petani dalam mendapatkan pupuk dengan harga terjangkau. Subsidi ini bertujuan mengurangi biaya produksi pertanian dan meningkatkan kesejahteraan petani.
- d. Industri pupuk di Indonesia juga menghadapi tantangan, termasuk fluktuasi harga bahan baku internasional, biaya energi yang tinggi, dan pengendalian distribusi pupuk bersubsidi untuk mencegah penyalahgunaan.

- e. Pemerintah Indonesia mengatur dan mengawasi industri pupuk melalui kebijakan harga dan kebijakan distribusi untuk memastikan ketersediaan pupuk bagi semua petani.
- f. Untuk meningkatkan efisiensi dan mendukung pertumbuhan industri, beberapa inovasi dan teknologi dilakukan dalam proses produksi pupuk, termasuk penggunaan teknologi hijau, peningkatan efisiensi produksi, dan penggunaan pupuk organik.

Berikut ini produksi pupuk Urea dan NPK dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, dan Urea kelebihannya dapat di Ekspor.

Tabel 3. Volume Produksi Pupuk tahun 2020 – 2023

Uraian	2020	2021	2022	2023
I. Urea				
PKG	1.003.843	947.860	1.070.125	1.118.217
PKC	843.491	998.659	838.882	885.807
PKT	3.681.898	3.565.260	3.037.925	3.274.660
PIM	402.108	391.099	526.580	408.323
PSP	2.051.701	2.065.626	1.993.680	2.010.279
TOTAL	7.983.042	7.968.504	7.467.192	7.697.286
II. NPK				
PKG	2.453.906	2.479.174	2.618.169	2.427.691
PKC	150.942	189.230	208.323	155.392
PKT	221.019	216.721	251.315	157.170
PIM				66.061
PSP	197.368	284.086	346.878	328.349
TOTAL	3.023.235	3.169.211	3.424.685	3.134.663

Sumber: PT. Pupuk Indonesia Holding Company, 2024

Industri pupuk di Indonesia memiliki peran strategis dalam mendukung pertumbuhan sektor pertanian dan ketahanan pangan.

2. Kebijakan Pupuk Bersubsidi di Indonesia

Kebijakan pupuk bersubsidi di Indonesia yang diatur oleh Permentan No 1 Tahun 2024. Berikut beberapa poin kunci mengenai kebijakan pupuk bersubsidi di Indonesia:

- a. **Subsidi Pupuk:** Subsidi pupuk bertujuan membantu petani mengakses pupuk yang dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dengan mudah dan terjangkau. Ini diharapkan dapat mengurangi biaya produksi petani dan meningkatkan hasil pertanian.
- b. **Jenis Pupuk Bersubsidi:** Pemerintah Indonesia memberikan subsidi untuk beberapa jenis pupuk yang dianggap esensial untuk tanaman tertentu, seperti pupuk Urea, SP-36, ZA (Zwavelzure Amoniak), NPK (Nitrogen Phosphate Potassium), dan beberapa pupuk organik tertentu.
- c. **Mekanisme Distribusi:** Pemerintah bekerja sama dengan produsen dan distributor pupuk untuk menentukan mekanisme distribusi pupuk bersubsidi. Distribusi pupuk bersubsidi dilakukan melalui berbagai saluran, termasuk koperasi pertanian, agen distribusi resmi, dan sistem informasi terintegrasi dengan pemerintah.
- d. **Sistem Kupon atau Kartu Elektronik:** Untuk memastikan pupuk bersubsidi sampai kepada petani yang berhak, pemerintah menggunakan sistem kupon atau kartu elektronik. Petani yang terdaftar dalam basis data pemerintah atau memiliki sertifikasi tertentu dapat menggunakan kupon atau kartu elektronik untuk membeli pupuk dengan harga subsidi.
- e. **Penetapan Harga Subsidi:** Pemerintah menetapkan harga subsidi untuk setiap jenis pupuk bersubsidi. Harga subsidi ini lebih rendah dari harga pasar untuk memastikan petani dapat membeli pupuk dengan harga terjangkau.
- f. **Pemantauan dan Pengawasan:** Pemerintah melakukan pemantauan dan pengawasan ketat terhadap distribusi pupuk bersubsidi untuk mencegah penyalahgunaan dan penipuan. Sistem informasi terintegrasi membantu melacak penggunaan pupuk bersubsidi dari distribusi awal hingga penggunaan di lapangan.
- g. **Evaluasi dan Perbaikan Kebijakan:** Kebijakan pupuk bersubsidi dievaluasi secara berkala untuk memastikan

efektivitasnya dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Evaluasi ini mencakup analisis dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan dari kebijakan subsidi.

Pada table 2. disampaikan realisasi pupuk bersubsidi 3 tahun terakhir.

Tabel 4. Realisasi dan Alokasi Penyaluran Pupuk Subsidi Tahun 2021-2023

No.	Jenis Pupuk	2021			2022			2023		
		Realisasi	Alokasi	%	Realisasi	Alokasi	%	Realisasi	Alokasi	%
1	Urea	3.625.118	4.166.669	87	3.888.517	4.114.449	95	3.675.060	3.701.929	99
2	NPK 15-10-12	2.688.283	2.724.000	99	2.885.075	2.969.330	97	2.475.107	2.304.387	107
3	NPK Kakao	14.514	17.000	85	10.733	12.002	89	36.602	43.740	84
4	SP-36	391.386	500.000	78	163.467	182.839	89	-	-	
5	ZA	686.525	720.000	95	220.439	239.367	92	-	-	
6	Organik	518.274	649.178	80	233.889	258.294	91	-	-	
7	Organik Cair	213.453	1.500.000	14	67.956	88.269	77	-	-	
Total		8.137.552	10.276.847	79	7.470.076	7.864.550	95	6.186.769	6.050.056	102

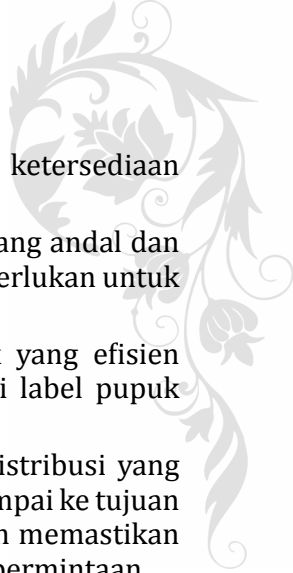
Sumber: PT. Pupuk Indonesia Holding Company, 2024

Kebijakan subsidi pupuk di Indonesia merupakan bagian integral dari strategi pemerintah untuk mendukung ketahanan pangan dan kesejahteraan petani.

3. Implementasi Integrasi Supply chain dalam Pengelolaan Pupuk Bersubsidi

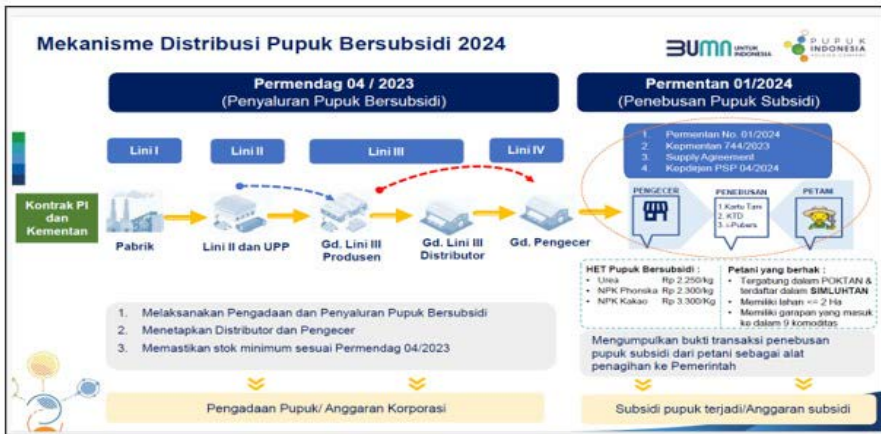
Pengelolaan pupuk bersubsidi di Indonesia berdasarkan Permendag No 4 Tahun 2023 melibatkan beberapa proses dan strategi penting untuk memastikan distribusi pupuk bersubsidi yang efektif dan efisien kepada petani. Berikut beberapa aspek utama dari implementasi ini:

- a. Manajemen Permintaan dan Perencanaan Produksi: Merencanakan jumlah produksi berdasarkan analisis

- 
- permintaan, kapasitas produksi pabrik, dan ketersediaan bahan baku.
- b. Pengadaan Bahan Baku: Mengelola pemasok yang andal dan memastikan ketersediaan bahan baku yang diperlukan untuk produksi pupuk bersubsidi.
 - c. Proses Produksi: Memastikan operasi pabrik yang efisien dan memenuhi standar kualitas dan memberi label pupuk bersubsidi sesuai dengan peraturan.
 - d. Distribusi dan Logistik: Merencanakan rute distribusi yang efisien untuk memastikan pupuk bersubsidi sampai ke tujuan tepat waktu. Mengelola persediaan gudang dan memastikan ketersediaan pupuk bersubsidi sesuai dengan permintaan.
 - e. Implementasi Sistem Informasi: Menerapkan sistem informasi terintegrasi untuk mengelola informasi dari permintaan pelanggan hingga pengiriman produk. Memungkinkan pemantauan real-time alur kerja dan pergerakan produk melalui supply chain.
 - f. Manajemen Kualitas dan Keamanan: Memastikan kualitas pupuk bersubsidi memenuhi standar yang ditetapkan. Mengambil langkah-langkah keamanan untuk mencegah penyalahgunaan dan pemalsuan pupuk bersubsidi.
 - g. Layanan Pelanggan: Memberikan layanan pelanggan yang responsif untuk menangani masalah terkait pupuk bersubsidi.
 - h. Pemantauan dan Evaluasi Kinerja: Melakukan evaluasi proses integrasi supply chain untuk mengidentifikasi area yang perlu perbaikan atau peningkatan. Menggunakan indikator kinerja utama (KPI) untuk mengukur efektivitas dan efisiensi integrasi supply chain.

Implementasi integrasi supply chain dalam pengelolaan pupuk bersubsidi memerlukan kolaborasi erat antara pemerintah, produsen, distributor, dan petani untuk memastikan distribusi pupuk yang tepat waktu, efisien, dan berkelanjutan.

Gambar berikut ini adalah supply chain integrated, berdasarkan Permendag No 4 tahun 2024 dan Permentan No 01 tahun 2024 tentang mekanisme pengadaan, penyaluran dan penebusan pupuk bersubsidi di Indonesia.



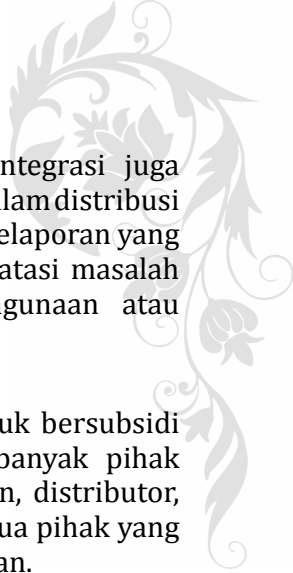
Sumber: PT. Pupuk Indonesia Holding Company, 2024

Gambar 6. Mekanisme Pengadaan, Penyaluran dan Penebusan Pupuk Bersubsidi di Indonesia

4. Keberhasilan dan Tantangan dalam Implementasi Integrasi Supply chain dalam Pengelolaan Pupuk Bersubsidi di Indonesia.

Keberhasilan dalam Implementasi Integrasi Supply chain

- Peningkatan Aksesibilitas dan Ketersediaan Pupuk Bersubsidi:** Melalui implementasi integrasi supply chain yang baik, aksesibilitas pupuk bersubsidi telah meningkat secara signifikan bagi petani di seluruh Indonesia. Sistem distribusi terintegrasi memastikan pupuk tersedia tepat waktu dan di tempat yang dibutuhkan.
- Optimasi Proses Distribusi dan Logistik:** Penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membantu mengoptimalkan proses distribusi dan logistik. Perencanaan rute distribusi yang efisien dan manajemen gudang yang baik memastikan efisiensi yang lebih tinggi dalam pengiriman pupuk.
- Peningkatan Efisiensi Operasional:** Dengan mengintegrasikan sistem informasi dari permintaan pelanggan hingga pengiriman produk, efisiensi operasional meningkat. Ini dimungkinkan karena berkurangnya waktu siklus dan biaya operasional yang lebih rendah dalam pengelolaan pupuk bersubsidi.

- 
- d. **Transparansi dan Akuntabilitas:** Sistem terintegrasi juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam distribusi pupuk bersubsidi. Pemantauan real-time dan pelaporan yang akurat membantu mengidentifikasi dan mengatasi masalah dengan cepat, mengurangi risiko penyalahgunaan atau pemalsuan pupuk.

Tantangan dalam Implementasi Integrasi Supply Chain

1. **Kompleksitas Supply chain:** Supply chain pupuk bersubsidi di Indonesia sangat kompleks, melibatkan banyak pihak yang berbeda, termasuk pemerintah, produsen, distributor, dan petani. Koordinasi yang efektif antara semua pihak yang terlibat sering menjadi tantangan yang signifikan.
2. **Karakteristik Pengadaan dan Penyaluran Pupuk;** Sebagaimana manufaktur lainnya, Produksi pupuk dari pabrik relatif tetap sepanjang tahun. Sementara itu kebutuhan pupuk berfluktuasi sesuai dengan musim tanam, dan kemampuan supply terutama armada angkutan kapal bulanan juga terbatas. Hal ini sering menyebabkan terjadi kelangkaan pupuk pada musim tanam. Untuk ini perlu perhitungan akurat untuk jumlah stok.
3. **Penyalahgunaan dan Pemalsuan Pupuk:** Meskipun telah diambil langkah-langkah untuk mengurangi risiko penyalahgunaan dan pemalsuan, tantangan ini tetap ada dalam praktik distribusi pupuk bersubsidi. Koordinasi yang lebih baik dan pengawasan yang lebih ketat diperlukan untuk mengatasi masalah ini.
4. **Kepatuhan dan Tingkat Pendidikan Petani:** Kepatuhan petani dalam menggunakan pupuk bersubsidi sesuai dengan rekomendasi teknis sering menjadi tantangan.
5. **Manajemen Risiko dan Ketidakpastian:** Supply chain pupuk bersubsidi juga rentan terhadap risiko dan ketidakpastian seperti fluktuasi harga bahan baku atau perubahan kebijakan subsidi pemerintah. Manajemen risiko yang efektif adalah kunci untuk menjaga keberlanjutan program ini.

Pada gambar berikut ini mengenai supply chain pupuk bersubsidi di Indonesia melibatkan banyak aktifitas pihak yang terlibat sejak dari produksi sampai dengan distribusi ke petani. Produksi dilakukan oleh 5 pabrik tersebar di Sumatera, Jawa dan Kalimantan, selanjutnya distribusi menggunakan kapal curah dan kapal kantong ke Pelabuhan

yang tersebar di Indonesia. Dilanjutkan distribusi ke Gudang dikabupaten dengan truk, dan dari sini oleh Distributor dan Pengecer ke petani petani di desa.



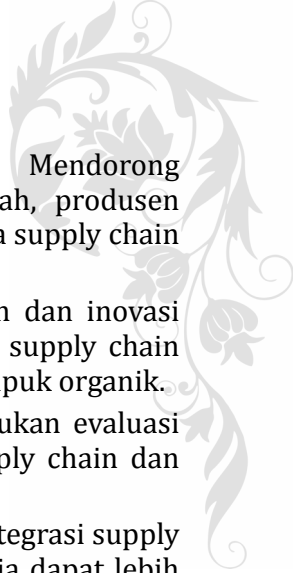
Sumber: PT. Pupuk Indonesia Holding Company.

Gambar 7. Fasilitas Produksi dan Distribusi Pupuk Dalam Negeri.

VI. Penutup

Setelah meninjau integrasi supply chain dalam pengelolaan pupuk bersubsidi di Indonesia, berikut saran perbaikan dan pengembangan di masa depan:

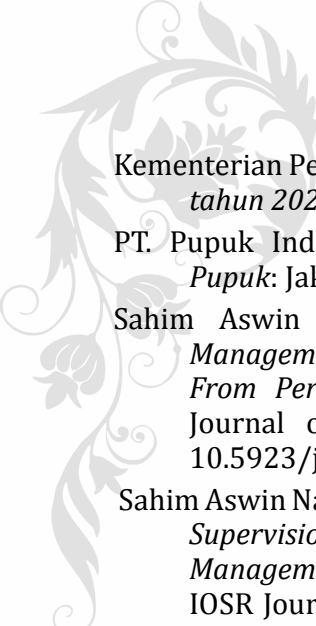
- Memperkuat Infrastruktur Distribusi:** Pemerintah dan industri pupuk perlu berinvestasi dalam pengembangan infrastruktur distribusi yang lebih baik, terutama di daerah pedesaan dan terpencil. Ini akan meningkatkan aksesibilitas dan ketersediaan pupuk bersubsidi bagi petani.
- Mengoptimalkan Teknologi Informasi:** Mengembangkan dan mengimplementasikan lebih lanjut teknologi informasi untuk manajemen supply chain yang lebih efektif. Ini mencakup penggunaan sistem informasi terintegrasi untuk pemantauan real-time, pelacakan persediaan, dan analisis data untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.
- Meningkatkan Kualitas dan Keamanan:** Memperkuat pengawasan terhadap kualitas pupuk bersubsidi yang diproduksi dan didistribusikan. Ini penting untuk menjaga kualitas hasil pertanian dan mencegah penyalahgunaan.

- 
- d. Kolaborasi antar Pemangku Kepentingan: Mendorong kolaborasi yang lebih erat antara pemerintah, produsen pupuk, distributor, dan petani dalam mengelola supply chain pupuk bersubsidi.
 - e. Penelitian dan Inovasi: Mendukung penelitian dan inovasi dalam teknologi produksi pupuk, manajemen supply chain yang ramah lingkungan, dan pengembangan pupuk organik.
 - f. Evaluasi dan Perbaikan Berkelanjutan: Melakukan evaluasi secara teratur terhadap kinerja integrasi supply chain dan keseluruhan program pupuk bersubsidi.

Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan integrasi supply chain dalam pengelolaan pupuk bersubsidi di Indonesia dapat lebih optimal dalam mendukung pertanian berkelanjutan, meningkatkan kesejahteraan petani, dan memastikan ketersediaan pupuk bersubsidi yang memadai untuk mendukung ketahanan pangan nasional.

Referensi

- Assey Mbang Janvier-James. (2012). *A New Introduction to Supply Chains and Supply Chain Management: Definitions and Theories Perspective*. Glorious Sun School of Business and Management, Donghua University Shanghai 200051, China, International business Research, Canadian Center of Sience and Education.5 (1),
- Darwis Valariano & Chairul Muslim. (2007). *Revitalisasi Kebijakan Sistem Distribusi Pupuk Dalam Mendukung Ketersediaan Pupuk Bersubsidi Di Tingkat Petani*, Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan (JEP), Vol. XV (2).
- Djoko Pranoto dan Indrajit Eko, 2006, *Konsep Manajemen Supply Chain; Cara memandang mata rantai penyediaan barang*, PT. Grasindo, Jakarta.
- Flynn, B. B., Huo, B. & Zhao, X. (2010). *The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach*. Journal of Operations Management, 28 (1),
- Gunasekaran et al. (2008). *Responsive supply chain: A competitive strategy in a networked economy*. Omega, 36 (2008)
- Kementerian Perdagangan RI. (2023). *Peraturan Menteri Perdagangan No. 04 tahun 2023*.



Kementerian Pertanian RI. (2024). *Peraturan Menteri Pertanian No. 01 tahun 2024*.

PT. Pupuk Indonesia. (2024). *Realisasi Pengadaan dan Distribusi Pupuk*: Jakarta

Sahim Aswin Naldi and Kamariah Nik (2016), *Supply Chain Management Performance of Subsidized Fertilizer in Indonesia: From Perspective Planning, Distribution and Human Factor*, Journal of Logistics Management 2016, 5(1): 16-21 DOI: 10.5923/j.logistics.20160501.03

Sahim Aswin Naldi and Kamariah Nik (2018), *The Power of Innovation, Supervision and Distribution Factor to Improve of Supply Chain Management Performance of Subsidized Fertilizer In Indonesia*, IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM) e-ISSN: 2278-487X, p-ISSN: 2319-7668. Volume 18, Issue 2 .Ver. II (Feb. 2016), PP 25-31 www.iosrjournals.org

Sakaran, U. (2000). *Research Method for Bussiness, A Skill Building Approach*, 3 rd Ed, John Wiley and Sons Inc, Singapore.

Santoso, S. (2013). *Konsep dasar dan Aplikasi SEM dengan AMOS 22*, PT Elex Media Komputindo, Kompas Gramedia, Jakarta

Simchi Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi Levi, E. (2008). *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*. International Edition: McGraw-Hill

Spudnik Sarjono. (2011). *Sistem Distribusi berbasis Reationship : Kajian Penyempurnaan Penyaluran Pupuk Bersubsidi kepada Petani*, Universitas Brawijaya Malang.

PERTUMBUHAN PENDUDUK DAN DAMPAKNYA TERHADAP PRODUKSI DAN KONSUMSI PANGAN DI SUMATERA BARAT

Rahmat Syahni dan Rusda Khairati

Guru Besar dan Dosen Tetap pada Departemen Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Andalas

Email: rsyahni@yahoo.com

Dalam 10 tahun terakhir telah terjadi penurunan kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Sumatera Barat dari 24,12% tahun 2013 menjadi 21,04% tahun 2023. Salah faktor penyebab adalah terjadinya alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian. Terjadinya alih fungsi lahan adalah akibat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Tulisan ini bertujuan untuk membahas dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi dan konsumsi pangan di Sumatera Barat. Data yang digunakan adalah jumlah penduduk, pertumbuhan penduduk, produksi, dan konsumsi pangan utama yang meliputi beras, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam ras. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan analisis tren. Terlihat bahwa pertumbuhan penduduk berdampak negatif terhadap produksi beras, tetapi tidak berdampak terhadap produksi daging sapi, daging ayam, dan telur ayam. Sedangkan pertumbuhan penduduk berdampak terhadap peningkatan terhadap konsumsi pangan beras, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam ras. Upaya untuk mengantisipasi dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi dan konsumsi pangan adalah pengendalian jumlah penduduk, pengendalian lahan untuk perumahan dan fasilitas publik, penerapan lahan pertanian berkelanjutan, pembukaan sawah baru, penggunaan teknologi maju, dan penganekaragaman pangan.

Kata kunci: pertumbuhan penduduk, produksi pangan, konsumsi pangan

I. Pendahuluan

Sumatera Barat adalah salah satu provinsi yang menjadi lumbung pangan nasional. Pada tahun 2023 produksi padi Sumatera Barat diperkirakan sebesar 1.482.469 ton GKG dengan produksi beras untuk konsumsi pangan penduduk sebesar 858.383 ton (BPS, 2024). Jumlah produksi tersebut masih cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk Sumatera Barat sebesar 479.207 ton, sehingga selebihnya dapat dikirim keluar Sumatera Barat sebagai kontribusi provinsi Sumatera Barat terhadap pangan nasional yang saat ini masih mengimpor beras sebanyak 3,06 juta ton.

Selain padi, Sumatera Barat juga menghasilkan banyak komoditas pertanian baik dari sektor tanaman pangan, maupun dari sektor lainnya. Secara umum sektor pertanian saat ini masih mendominasi perekonomian Sumatera Barat. Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB Sumatera Barat pada tahun 2023 adalah sebesar 21,04% (BPS, 2024) sehingga sektor pertanian masih tetap menjadi sektor andalan bagi perekonomian Sumatera Barat. Namun demikian kontribusi sektor pertanian secara perlahan sudah menurun bila dibandingkan dengan 10 tahun yang lalu, yaitu tahun 2013, dimana kontribusi sektor pertanian masih sebesar 24,12% (BPS, 2014).

Menurunnya kontribusi sektor pertanian dalam PDRB Sumatera Barat disebabkan oleh banyak faktor. Salah satu diantaranya adalah berkurangnya lahan pertanian akibat terjadinya alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian. Lahan pertanian yang terbesar mengalami alih fungsi adalah lahan sawah karena lahan sawah lebih mudah diakses dibanding lahan pertanian lainnya. Menurut BPS (2014) luas lahan sawah di Sumatera Barat pada tahun 2013 tercatat seluas 229.125 ha, namun pada tahun 2023 sudah berkurang menjadi 196.280 ha (BPS, 2024). Berarti dalam jangka waktu 10 tahun terakhir telah terjadi alih fungsi lahan sawah seluas 32.845 ha atau seluas 3.285 ha per tahun, yang akan berdampak terhadap produksi pangan di Sumatera Barat.

Alih fungsi lahan disebabkan oleh banyak faktor yang secara umum berasal dari keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang bertambah didorong oleh meningkatnya tuntutan akan kehidupan yang lebih baik. Diantara kebutuhan penduduk yang utama terkait dengan lahan adalah kebutuhan terhadap lahan pertanian, lahan perumahan, jalan, industri, dan fasilitas publik. Kebutuhan ini selalu bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya pendapatan masyarakat. Pertambahan penduduk meningkatkan

alih fungsi lahan melalui pertambahan luas lahan perumahan dan pendapatan per kapita sebagai variabel antara (Khairati and Syahni, 2019).

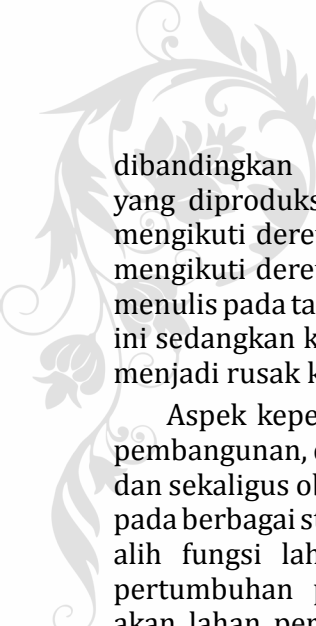
Pertambahan penduduk meningkatkan kebutuhan pangan dan nonpangan terutama untuk perumahan dan fasilitas publik. Meningkatnya kebutuhan pangan menghendaki peningkatan produksi pangan. Peningkatan produksi pangan menuntut pertambahan luas lahan pertanian. Namun peningkatan kebutuhan nonpangan juga menuntut peningkatan lahan. Semua kebutuhan ini bermuara pada alih fungsi lahan pertanian. Dengan demikian peningkatan jumlah penduduk akan menjadi dilema, dimana pada satu sisi menuntut perluasan lahan pertanian untuk ketersediaan komoditi pertanian, tetapi di sisi lain pertambahan jumlah penduduk akan mengurangi luas lahan pertanian untuk kebutuhan nonpangan, terutama untuk pemukiman dan fasilitas publik. Dilema inilah yang pada akhirnya akan berpengaruh pada masalah ketersediaan pangan bagi penduduk.

Tulisan ini akan membahas pertumbuhan penduduk dan ketersediaan pangan di Sumatera Barat. Ketersediaan pangan dalam hal ini dibatasi pada produksi dan konsumsi komoditi pangan utama di Sumatera Barat, yang meliputi beras, daging sapi, daging ayam ras, dan telur ayam ras. Sementara komoditi pangan lain tidak dimasukkan dengan asumsi secara nominal jumlah produksi dan konsumsinya yang relatif kecil dibanding keempat komoditi ini.

II. Pertumbuhan Penduduk

Masalah pertumbuhan penduduk merupakan permasalahan yang terkait baik langsung maupun tidak langsung dengan banyak sektor. Pertumbuhan penduduk yang tinggi akan menyebabkan masalah dalam berbagai sektor. Pentingnya pembahasan masalah penduduk dapat diketahui dari kajian tentang kependudukan yang sudah dimulai sejak abad sebelum Masehi. Konfusius 500 tahun Sebelum Masehi telah membahas hubungan jumlah penduduk dengan kesejahteraan masyarakat. Menurutnya jumlah penduduk yang terlampau tinggi akan menekan standar hidup masyarakat, terutama bila dikaitkan dengan luas lahan pertanian yang tersedia (Adioetomo, 2010).

Pertumbuhan penduduk dipengaruhi oleh tingkat kelahiran, kematian, dan perpindahan penduduk. Kecepatan pertumbuhan penduduk telah dikemukakan oleh Thomas Maltus pada abad ke 19, bahwa kecepatan perkembangbiakan manusia jauh lebih cepat



dibandingkan dengan kecepatan pertumbuhan bahan pangan yang diproduksi dari lahan yang tersedia. Pertumbuhan penduduk mengikuti deret ukur sedangkan pertumbuhan ketersediaan pangan mengikuti deret hitung. Teori ini dilanjutkan oleh Paul Ehrlich yang menulis pada tahun 1871 bahwa sudah terlalu banyak manusia di bumi ini sedangkan ketersediaan makanan sangat terbatas dan lingkungan menjadi rusak karena populasi meningkat.

Aspek kependudukan merupakan aspek paling mendasar dalam pembangunan, dimana secara universal penduduk merupakan subjek dan sekaligus objek pembangunan. Masalah pertumbuhan penduduk pada berbagai studi selalu disebutkan sebagai faktor pemicu terjadinya alih fungsi lahan. Dalam konteks ketersediaan lahan pertanian, pertumbuhan penduduk telah memicu meningkatnya kebutuhan akan lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan pangan. Namun pada saat yang bersamaan kebutuhan akan perumahan dan fasilitas publik juga memicu permintaan akan kebutuhan lahan, pada akhirnya juga bermuara pada lahan pertanian. Oleh sebab itu pertumbuhan penduduk akan berdampak terhadap produksi dan konsumsi pangan.

Produksi dan Konsumsi Pangan

Produksi pangan adalah kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali, dan/atau mengubah bentuk pangan (Undang-undang No. 18 Tahun 2012). Perhitungan produksi pangan merupakan bagian dari perhitungan neraca pangan, yaitu selisih antara Ketersediaan Pangan dengan Kebutuhan Pangan. Ketersediaan Pangan adalah jumlah cadangan pangan yang ditambah dengan produksi dan jumlah pangan masuk dikurangi dengan jumlah pangan keluar (Badan Pangan Nasional, 2024).

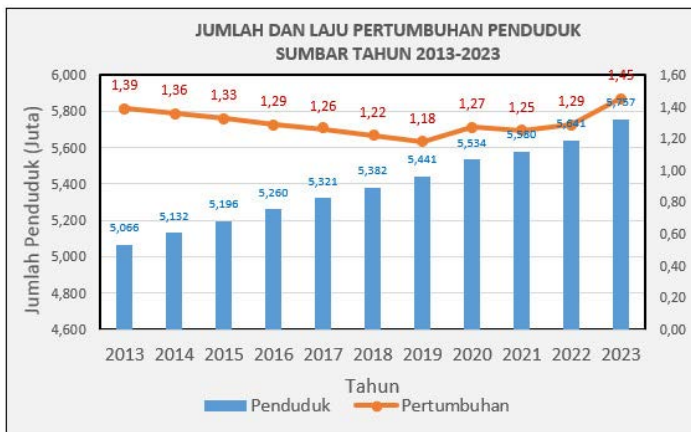
Kebutuhan pangan terdiri atas konsumsi rumah tangga dan konsumsi non rumah tangga. Konsumsi rumah tangga dihitung berdasarkan data yang dikeluarkan oleh lembaga pemerintah nonkementerian yang menyelenggarakan tugas pemerintahan di bidang kegiatan statistik. Angka konsumsi rumah tangga menggunakan angka hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) BPS, yang dihitung dari konsumsi pangan dalam satuan kilogram per kapita per tahun dikali jumlah penduduk pada tahun berjalan (Badan Pangan Nasional, 2024).

Produksi pangan dalam tulisan ini adalah hasil kegiatan proses produksi pangan untuk komoditi utama yang dihasilkan di Sumatera Barat. Sedangkan konsumsi pangan adalah konsumsi rumah tangga yang merupakan bagian dari kebutuhan pangan yang dikonsumsi penduduk Sumatera Barat.

Kerangka pemikiran pada tulisan ini didasarkan kepada hasil-hasil penelitian bahwa jumlah penduduk berpengaruh terhadap luas lahan pertanian. Sedangkan luas lahan pertanian berpengaruh terhadap produksi pangan. Dengan demikian dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi pangan bersifat tidak langsung. Sementara dampak terhadap konsumsi pangan rumah tangga bersifat langsung karena konsumsi pangan rumah tangga adalah konsumsi pangan per kapita dikalikan dengan jumlah penduduk.

Pertumbuhan Penduduk Sumatera Barat

Perkembangan jumlah penduduk Sumatera Barat dari tahun 2013 sampai tahun 2023 dapat dilihat pada Gambar 8. Dari gambar tersebut terlihat tren perkembangan jumlah penduduk yang selalu meningkat setiap tahun. Pada tahun 2013 penduduk Sumatera Barat masih berjumlah 5,066 juta jiwa. Dalam waktu sepuluh tahun, pada tahun 2023 telah meningkat menjadi 5,757 juta jiwa atau rata-rata bertambah sebanyak 69.1 ribu jiwa per tahun.



Sumber: BPS Sumatera Barat, 2024

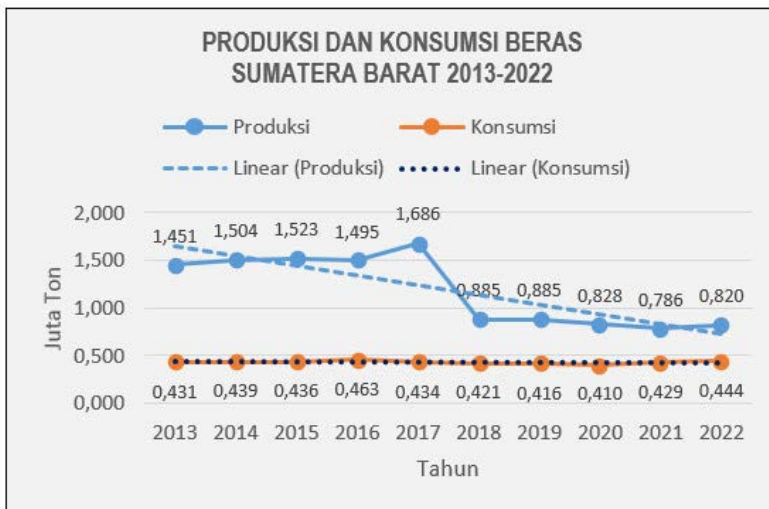
Gambar 8. Jumlah dan Pertumbuhan Penduduk Provinsi Sumatera Barat Tahun 2013-2023

Dilihat dari tren pertumbuhan penduduk, laju pertumbuhan penduduk Sumatera Barat menurun dari 1,39 persen tahun 2013 menjadi 1,18 persen tahun 2019. Namun dari tahun 2019 terjadi peningkatan laju pertumbuhan penduduk sampai tahun 2023 dari 1,18 persen menjadi 1,45 persen tahun 2023. Dengan demikian terjadi peningkatan pertumbuhan penduduk dari tahun ke tahun yang akan berdampak terhadap peningkatan produksi dan konsumsi pangan Sumatera Barat.

III. Dampak Jumlah Penduduk terhadap Produksi dan Konsumsi Bahan Pangan

Dampak Penduduk Terhadap Produksi dan Konsumsi Beras

Beras adalah makanan pokok penduduk Indonesia, termasuk penduduk Sumatera Barat. Sebagai makanan pokok hampir semua penduduk mengkonsumsi beras sebagai kebutuhan utama setiap hari. Bertambahnya penduduk akan mengakibatkan bertambahnya kebutuhan akan beras. Tren produksi dan konsumsi beras di Sumatera Barat dapat dilihat pada Gambar 2. Dari segi produksi terlihat tren penurunan produksi sedangkan dari segi konsumsi terlihat tren peningkatan dalam periode 2013-2022.



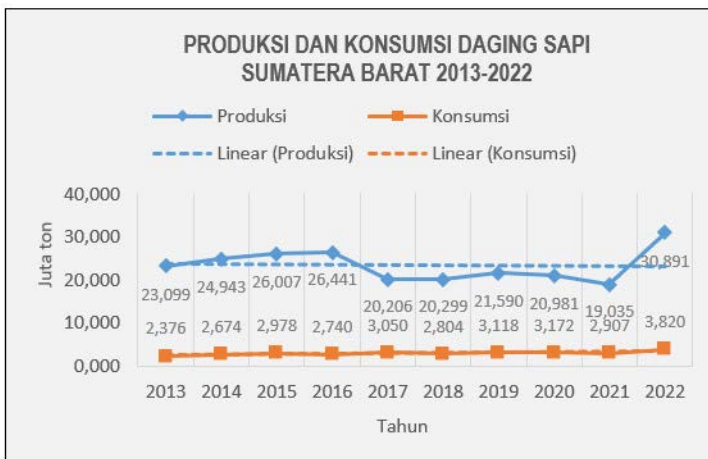
Sumber: BPS Sumatera Barat, 2024 (Data diolah)
 Gambar 9. Tren Produksi dan Konsumsi Beras di Sumatera Barat Tahun 2013-2022

Dari tren tersebut terlihat bahwa penambahan penduduk secara tidak langsung telah berdampak terhadap penurunan produksi beras akibat berkurangnya lahan sawah. Sementara penambahan penduduk telah meningkatkan konsumsi beras secara konsisten walaupun tidak signifikan. Dalam beberapa tahun ke depan produksi beras Sumatera Barat masih lebih tinggi dari konsumsi beras.

Dampak Penduduk Terhadap Produksi dan Konsumsi Daging Sapi

Daging sapi adalah salah satu sumber protein hewani untuk memenuhi kebutuhan protein bagi pemeliharaan, pertumbuhan dan pengganti kebutuhan jaringan tubuh yang rusak. Seperti halnya beras, daging sapi merupakan kebutuhan pokok penduduk Indonesia, termasuk di Sumatera Barat. Bertambahnya penduduk akan mengakibatkan bertambahnya kebutuhan akan daging sapi.

Tren produksi dan konsumsi daging sapi di Sumatera Barat dapat dilihat pada Gambar 10. Dari segi produksi terlihat tren meningkat dari tahun 2013 sampai tahun 2016. Namun terjadi penurunan produksi dari tahun 2017 sampai tahun 2021, dan terjadi peningkatan yang tajam tahun 2022. Sementara dari segi konsumsi terlihat tren peningkatan yang konsisten, walaupun tidak signifikan. Selisih antara produksi dan konsumsi masih cukup besar, sehingga sampai saat ini Sumatera Barat masih surplus daging sapi.



Sumber: BPS Sumatera Barat, 2024 (data diolah)

Gambar 10. Tren Produksi dan Konsumsi Daging Sapi di Sumatera Barat Tahun 2013-2022

Dampak Penduduk Terhadap Produksi dan Konsumsi Daging Ayam

Daging ayam termasuk makanan pokok sebagai bahan pangan pemenuhan kebutuhan penduduk yang berasal dari hewan. Bertambahnya penduduk akan mengakibatkan bertambahnya kebutuhan akan daging ayam. Tren produksi dan konsumsi daging ayam di Sumatera Barat dapat dilihat pada Gambar 11. Dari segi produksi terlihat tren meningkat dari tahun 2013 sampai tahun 2020. Namun terjadi penurunan produksi yang tajam dari tahun 2020 sampai tahun 2022. Sementara itu dari segi konsumsi masih terlihat tren peningkatan yang konsisten, walaupun tidak signifikan. Selisih antara produksi dan konsumsi masih positif, sehingga sampai saat ini Sumatera Barat masih surplus daging ayam. Namun dari tren penurunan produksi yang cukup tajam dalam dua tahun terakhir, diperkirakan mulai tahun 2023 ketersediaan daging ayam akan mengalami kekurangan.



Sumber: BPS Sumatera Barat, 2024 (data diolah)

Gambar 11. Tren Produksi dan Konsumsi Ayam Ras di Sumatera Barat Tahun 2013-2022

Dampak Penduduk Terhadap Produksi dan Konsumsi Telur Ayam

Seperti halnya daging sapi dan daging ayam, telur ayam juga termasuk makan pokok sebagai bahan pangan pemenuhan kebutuhan penduduk yang berasal dari hewan. Bertambahnya penduduk akan

mengakibatkan bertambahnya kebutuhan akan telur ayam. Tren produksi dan konsumsi telur ayam ras di Sumatera Barat dapat dilihat pada Gambar 12. Dari segi produksi terlihat tren konstan dari tahun 2013 sampai tahun 2016. Namun terjadi peningkatan produksi dari tahun 2016 sampai tahun 2022. Sementara itu dari segi konsumsi masih terlihat tren peningkatan yang konsisten. Selisih antara produksi dan konsumsi masih positif, sehingga sampai saat ini Sumatera Barat masih surplus telur ayam. Untuk pangan telur ayam ras terlihat bahwa tren produksi jauh melebihi tren konsumsi.

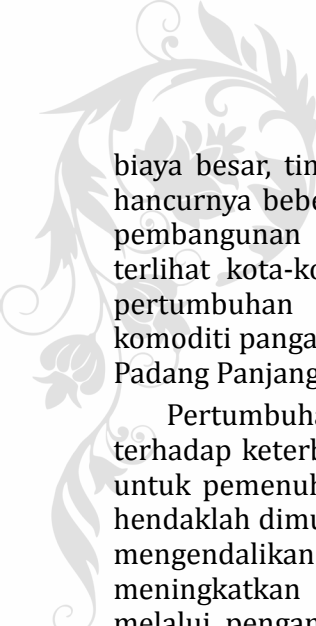


Sumber: BPS Sumatera Barat, 2024 (Data diolah)

Gambar 12. Tren Produksi dan Konsumsi Telur Ayam di Sumatera Barat Tahun 2013-2022

V. Upaya Antisipasi Dampak Pertumbuhan Penduduk

Secara umum dampak pertumbuhan penduduk adalah terjadinya alih fungsi lahan akibat kebutuhan terhadap perumahan, industri, dan fasilitas public. Dampak lebih lanjut dari alih fungsi lahan pertanian adalah menurunnya produksi pangan. Menurut Sumaryanto dan Suhaeti (1999) dampak alih fungsi lahan dari aspek sosial ekonomi adalah kehilangan produksi pertanian dan nilai tambahnya, berkurangnya pendapatan dari sektor pertanian, hilangnya kesempatan kerja pertanian dan pendapatan kerja yang dihasilkannya, tidak berfungsinya irigasi yang dibangun dengan



biaya besar, timbulnya pencemaran dan degradasi lingkungan, dan hancurnya beberapa kelembagaan lokal yang selama ini menunjang pembangunan pertanian. Dalam konteks Sumatera Barat, sudah terlihat kota-kota di Sumatera Barat yang menghadapi kelebihan pertumbuhan penduduk dibandingkan pertumbuhan beberapa komoditi pangan penting, yaitu pada kota Padang, Solok, Sawahlunto, Padang Panjang, Bukittinggi, dan Payakumbuh (Khairati, 2012).

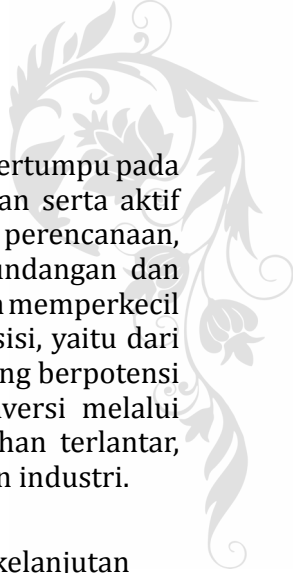
Pertumbuhan penduduk yang tidak dikendalikan akan berakibat terhadap keterbatasan sumberdaya dan produksi berbagai komoditi untuk pemenuhan pangan. Upaya untuk mengantisipasi hal ini hendaklah dimulai dari hulu, yaitu mengendalikan jumlah penduduk, mengendalikan alih fungsi lahan, membuka lahan produksi baru, meningkatkan teknologi produksi, dan mengendalikan konsumsi melalui penganeekaragaman konsumsi pangan. Beberapa kebijakan yang diperlukan antara lain adalah:

1. Pengendalian Pertumbuhan Penduduk

Pengendalian pertumbuhan penduduk adalah upaya membatasi pertumbuhan penduduk dengan mengendalikan jumlah kelahiran. Selama pertumbuhan penduduk tidak dikendalikan, maka jumlah penduduk yang selalu bertambah akan selalu mengancam ketersediaan lahan pertanian. Pengendalian pertumbuhan penduduk dapat dilakukan dengan berbagai kebijakan dan program yang ditujukan untuk menurunkan angka kelahiran total (TFR), yaitu ukuran yang menggambarkan rata-rata jumlah anak yang dilahirkan oleh seorang wanita dalam usia produktifnya. Pencapaian target ditempuh melalui kebijakan pembangunan yang berwawasan kependudukan. Pembangunan berwawasan kependudukan (*people centered development*), yaitu upaya pembangunan yang sesuai dengan potensi dan kondisi penduduk yang ada, dimana penduduk harus dijadikan sebagai titik sentral dalam proses pembangunan (BKKBN, 2015).

2. Pengendalian Lahan Perumahan, Industri, dan Fasilitas Publik

Untuk mengatasi besarnya alih fungsi lahan pertanian khususnya lahan sawah ke lahan non pertanian dibutuhkan kebijakan yang efektif menahan alih fungsi lahan pertanian baik untuk kebutuhan pemukiman maupun untuk kebutuhan fasilitas publik. Kebijakan tersebut diharapkan dapat melibatkan partisipasi Masyarakat.



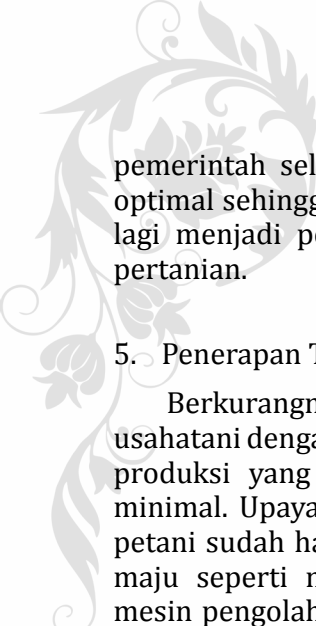
Strategi pengendalian alih fungsi lahan pertanian yang bertumpu pada partisipasi masyarakat adalah dengan melibatkan peran serta aktif segenap pemangku kepentingan sebagai entry point perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan penilaian perundang-undangan dan peraturan yang ada (Iqbal dan Sumaryanto, 2007). Upaya memperkecil terjadinya peluang konversi dapat dilakukan dari dua sisi, yaitu dari sisi penawaran berupa insentif kepada pemilik lahan yang berpotensi dirubah, dan dari sisi permintaan pengendalian konversi melalui pengembangan pajak lahan progresif, minimalisasi lahan terlantar, dan pengembangan prinsip hemat lahan perumahan dan industri.

3. Percepatan Penerapan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Penetapan lahan pertanian pangan berkelanjutan merupakan amanat Undang-Undang Nomor 41 tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, Peraturan Pemerintah No. 1 Tahun 2011 tentang Penetapan dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2012 tentang Insentif Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) merupakan bidang lahan pertanian yang ditetapkan untuk dilindungi dan dikembangkan secara konsisten guna menghasilkan pangan pokok bagi kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan nasional. Lahan LP2B yang telah ditetapkan tidak dapat dialihfungsikan, kecuali untuk kepentingan umum yang tidak dapat dihindari atau terjadi akibat bencana alam. Penetapan lahan pertanian pangan berkelanjutan sudah berjalan 15 tahun, namun pelaksanaannya di daerah masih bermasalah. Penetapan ini perlu dipercepat untuk menghindari proses alih fungsi lahan yang masih tetap berlangsung.

4. Peningkatan Sawah Bukaan Baru

Pembukaan sawah baru merupakan salah satu kebijakan ekstensifikasi dalam mempertahankan lahan pertanian dalam rangka mencapai swasembada pangan. Kebijakan ini ditempuh sebagai solusi untuk mempertahankan luasan lahan pertanian agar tidak berkurang akibat desakan kebutuhan pembangunan yang tidak dapat dihindari. Pembukaan sawah baru sebagai pengganti lahan sawah yang terpakai untuk kebutuhan pembangunan juga dilakukan sesuai dengan persyaratan tertentu. Kebijakan yang telah dilakukan



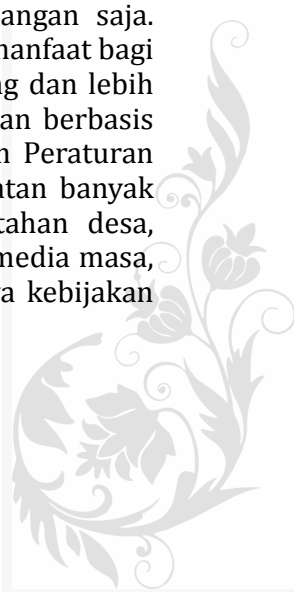
pemerintah selama ini perlu dilanjutkan dan dimanfaatkan secara optimal sehingga lahan sawah yang telah dicitak tidak beralih fungsi lagi menjadi penggunaan lahan pertanian bukan sawah atau non pertanian.

5. Penerapan Teknologi Maju

Berkurangnya lahan produksi pertanian menuntut pengelolaan usahatani dengan menggunakan teknologi yang mampu menghasilkan produksi yang tinggi dengan input sumberdaya dan biaya yang minimal. Upaya untuk mengenalkan inovasi teknologi modern kepada petani sudah harus dilakukan secara intensif. Penggunaan peralatan maju seperti mesin pembajak, mesin penanam, mesin pemanen, mesin pengolah pasca panen, dan *smart farming* yang menggunakan perangkat IoT, kecerdasan buatan, robot, dan drone, disamping pertanian aeroponic, hidroponik, dan lain lain, sudah seharusnya diterapkan oleh petani.

6. Penganekaragaman Konsumsi Pangan

Penganekaragaman pangan adalah upaya peningkatan ketersediaan dan konsumsi pangan yang beragam, bergizi seimbang, dan berbasis pada potensi sumber daya lokal. Penganekaragaman konsumsi pangan merupakan upaya untuk meningkatkan variasi makanan yang dikonsumsi masyarakat. Tujuannya adalah untuk memperbaiki status gizi masyarakat, mencegah penyakit akibat kekurangan gizi, dan meningkatkan ketahanan pangan. Dengan penganekaragaman pangan kebutuhan akan konsumsi beras dapat dikendalikan karena masyarakat tidak lagi tergantung kepada satu jenis pangan saja. Selain itu penganekaragaman pangan akan memberikan manfaat bagi masyarakat untuk memenuhi nutrisi yang lebih seimbang dan lebih lengkap. Kebijakan percepatan penganekaragaman pangan berbasis potensi sumber daya lokal yang telah dituangkan dalam Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2024 memerlukan keterlibatan banyak pihak, mulai dari pemerintah pusat sampai pemerintahan desa, pelaku usaha kecil dan menengah, lembaga pendidikan, media masa, serta rumah tangga yang akan mengimplementasikannya kebijakan tersebut.




VI. Kesimpulan

Pertumbuhan penduduk berdampak negatif terhadap produksi beras, tetapi tidak berdampak terhadap produksi daging sapi, daging ayam, dan telur ayam. Sedangkan pertumbuhan penduduk berdampak terhadap peningkatan jumlah konsumsi pangan baik beras, daging sapi, daging ayam ras, maupun telur ayam ras. Upaya untuk mengantisipasi dampak pertumbuhan penduduk terhadap produksi dan konsumsi pangan adalah pengendalian jumlah penduduk, pengendalian lahan untuk perumahan dan fasilitas publik, penerapan lahan pertanian berkelanjutan, pembukaan sawah baru, penggunaan teknologi maju, dan penganeekaragaman konsumsi pangan.

Referensi

- Adioetomo, S. M. (2010). *Dasar dasar Demografi*. Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2015). *Rencana Strategis Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional 2015-2019*.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, B. P. S. dan K. K. (2017). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, B. P. S. dan K. K. (2017). *S. D. dan K. I. . </div>. (2024). Peraturan Kepala Badan Pangan Nasional Nomor 166.2 tentang Petunjuk Teknis Tata Cara Penyusunan Proyeksi Neraca Pangan Tahun 2024*.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. (2014). *Sumatera Barat Dalam Angka 2014*.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. (2024). *Sumatera Barat Dalam Angka 2024*.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. (2014). *Sumatera Barat Dalam Angka 2014-2024.</div>. (2024). Berita Resmi Statistik Nomor 1 Maret 2024*.
- Iqbal, M., & Sumaryanto, S. (2016). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Bertumpu pada Partisipasi Masyarakat. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 5(2), 167–182. Retrieved from <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/akp/article/view/698>
- Khairati, R. (2014). Perbandingan Pertumbuhan Produksi Pangan dan Pertumbuhan Penduduk di Kota-Kota Sumatera Barat. *KBP*, 2(1).



Khairati, R., & Syahni, R. (2019). A path analysis on the impact of population increase on rice field conversion. In *Asian J Agric & Biol.*

Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.*

Pemerintah Republik Indonesia. (2011). *Peraturan Pemerintah No. 1 Tahun 2011 tentang Penetapan dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.*

Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2012 tentang Insentif Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.*

Pemerintah Republik Indonesia. (2018). *Undang-undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan.*

Pemerintah Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2024 tentang Percepatan Penganekaragaman Pangan Berbasis Potensi Sumber Daya Lokal.*

Sumaryanto dan R.N. Suhaeti. (1999). *Assesment of Losses Related to Irrigated Low Land Conversion.*

Syahni, R., Mahdi, Khairati, R., Paloma, C., Khalida. (2017). *Kajian Dampak Pertambahan Penduduk Terhadap Ketersediaan Lahan Pertanian di Sumatera Barat.*

PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN BERBASIS RISIKO: PERIZINAN USAHA SEBAGAI SOLUSI

Cindy Paloma

Dosen bidang Manajemen Risiko Agribisnis pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Andalas
e-mail : cindy@agr.unand.ac.id

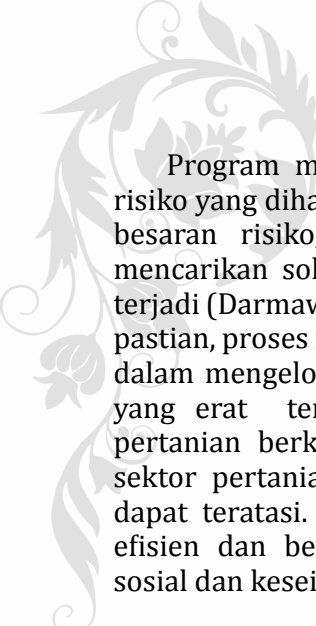
I. Pendahuluan

Manajemen Risiko memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung keberlanjutan pembangunan pertanian. Hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 15 Tahun 2021 Tentang Standar Kegiatan Usaha dan Standar Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Pertanian.

Peraturan lainnya terkait dengan perizinan usaha berbasis risiko yang sebelumnya dikeluarkan oleh pemerintah, UU Nomor 11 Tahun 2020, terjadi perubahan yang mendasar terhadap konsep perizinan usaha, dari berbasis izin (*license approach*) menjadi berbasis risiko (*risk-base licensing*) (Lie, 2022). Konsep ini diharapkan dapat mengurangi waktu dalam pengurusan perizinan usaha, sehingga perkembangan investasi di Indonesia dapat berkembang.

Konsep yang mengedepankan risiko (*risk-based*) bukanlah suatu hal yang baru di dunia regulasi. Pendekatan ini berfungsi dalam menangani isu-isu yang kaku, legalisme, over regulation, dengan pendekatan berbasis risiko menciptakan strategi untuk menganalisis risiko institusional, yang akan menilai apakah para stakeholder menjalankan perannya dengan tepat atau tidak (Arias-Barrera, 2017). Golongan anti kapitalisme sangat mendukung terimplementasikannya konsep ini.

Perizinan berusaha yang diberikan kepada pelaku usaha dinilai berdasarkan tingkat risiko kegiatan usaha. Tingkat risiko dinilai dari potensi suatu bahaya terhadap kesehatan, keselamatan, lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam atau bahaya lainnya yang termasuk dalam kategori Rendah, Sedang, Menengah atau Tinggi, pemerintah telah memetakan tingkat risiko sesuai dengan bidang usaha atau KBLI (Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia).



Program manajemen risiko adalah mengidentifikasi risiko-risiko yang dihadapi, melakukan pengukuran risiko atau menentukan besaran risiko, kemudian melakukan strategi manajemen atau mencari solusi dalam menghadapi atau menangani risiko yang terjadi (Darmawi, 2022). Sumber risiko pada dasarnya adalah ketidakpastian, proses manajemen risiko merupakan tahapan yang dilakukan dalam mengelola risiko secara sistematis (Hanafi, 2016). Hubungan yang erat terjadi antara manajemen risiko dan pembangunan pertanian berkelanjutan, dimana risiko-risiko yang dihadapi oleh sektor pertanian, dari aspek lingkungan, ekonomi, maupun sosial dapat teratasi. Demi tercapainya sistem pertanian yang produktif, efisien dan beradaptasi pada perubahan, sehingga kesejahteraan sosial dan keseimbangan ekologi tetap tercapai (Kountur, 2008).

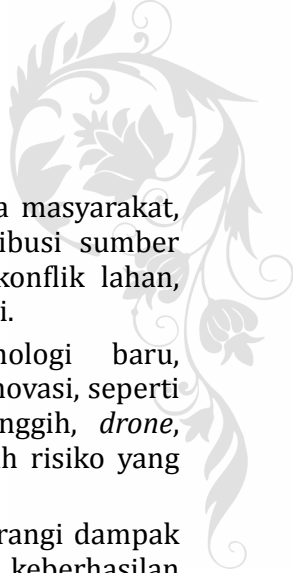
II. Identifikasi Risiko dalam Pembangunan Pertanian

Identifikasi risiko merupakan tahapan awal dari manajemen risiko (Darmawi, 2022). Pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab dalam proses manajemen risiko adalah sebagai berikut:

- a. risiko apa yang dihadapi oleh sebuah usaha?
- b. bagaimana dampak risiko tersebut terhadap usaha yang dijalankan?
- c. Risiko mana yang harus dihadapi sendiri, mana yang harus dipindahkan? Seperti pada perusahaan asuransi.
- d. Metode atau strategi mana yang sesuai dan efisien untuk menghadapinya?

Keterlibatan petani dan pelaku usaha pertanian, menjadikan mereka tidak terlepas dari ketidakpastian usaha, hal ini sangat mempengaruhi petani dalam melakukan usahanya (Syamsiyah et al., 2019). Pengenalan terhadap risiko menjadi penting untuk diketahui, berikut beberapa jenis pembagian risiko, antara lain:

- a. Risiko lingkungan. Pada sektor pertanian, jenis risiko ini berhubungan dengan alam, seperti cuaca ekstrem, perubahan iklim dan terjadinya degradasi lahan. Risiko ini berdampak negatif pada produktivitas.
- b. Risiko ekonomi. Merupakan hal paling utama dan merugikan secara finansial, seperti terjadinya fluktuasi harga, biaya input pertanian, dan akses pasar dan perubahan Risiko ini berhubungan dengan faktor-faktor yang tidak dapat

- 
- dikendalikan oleh petani.
- c. Risiko sosial. Risiko ini muncul dari dinamika masyarakat, konflik kepentingan dan ketidakadilan distribusi sumber daya. Seperti akses terhadap tenaga kerja, konflik lahan, kebijakan pemerintah dan kesejahteraan petani.
 - d. Risiko teknologi. Meliputi adopsi teknologi baru, ketergantungan terhadap teknologi tertentu. Inovasi, seperti penggunaan mesin, sistem irigasi yang canggih, *drone*, penggunaan platform digital menjadi sejumlah risiko yang diperhitungkan.

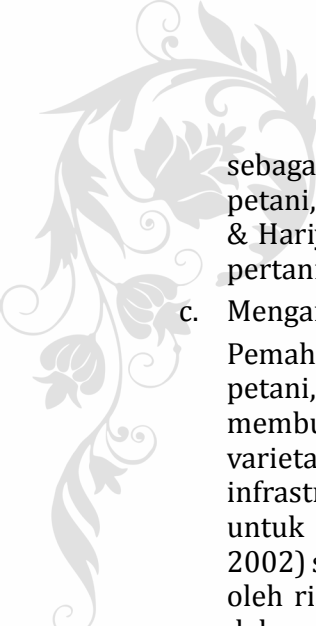
Proses identifikasi risiko yang tepat, akan mengurangi dampak negatif kerugian dan dapat meningkatkan peluang keberhasilan pembangunan pertanian. Berikut diuraikan pentingnya melakukan identifikasi risiko dan hubungannya dengan pembangunan pertanian, yaitu:

- a. Mencegah terjadinya kerugian.

Permasalahan yang muncul di perusahaan akan berisiko menurunkan kualitas dan kuantitas hasil produksi sehingga berdampak pada penurunan pendapatan bahkan berujung pada kebangkrutan perusahaan (Hastin Nuraini, 2022). Segala kemungkinan yang terjadinya berakibat pada kerugian yang tidak diinginkan oleh perusahaan (Darmawi, 2022), yang diakibatkan dari minimnya informasi atau ketidak-tahuan individu atau perusahaan (Saryanto et al., 2020). Hal ini salah satunya ditandai dengan terjadinya fluktuasi hasil, seperti fluktuasi produksi (Paloma et al., 2019). Potensi ancaman pada usaha tani antara lain, bencana alam, serangan hama dan penyakit, fluktuasi harga komoditi di pasar. Proses identifikasi risiko diawal dapat mengurangi dampak kerugian.

- b. Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas.

Efisiensi berkaitan dengan capaian produksi dan produktivitas usaha, menurut (Beattie, 1985) produktivitas lebih mengarah pada efisiensi penggunaan input produksi yang ditransformasikan menjadi output dalam proses produksi, secara riil merupakan seluruh sumber daya input yang digunakan pada usahatani. Dalam proses identifikasi risiko, melalui penggunaan input produksi seperti pupuk, air, tenaga kerja, pengelolaannya bisa dilakukan secara efisien, sehingga mencapai tingkat produktivitas yang optimal. Lahan



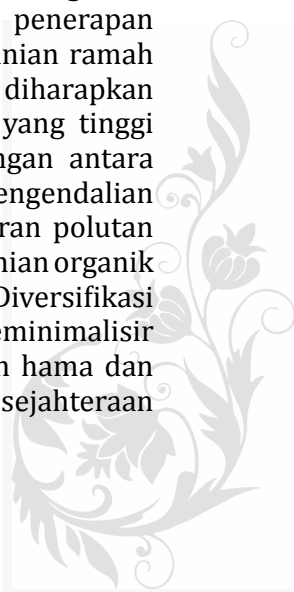
sebagai input utama dalam produksi pertanian dan aset bagi petani, juga mempengaruhi kinerja dari usaha tani (Rondhi & Hariyanto Adi, 2018). Terdapat tiga pola pemilikan lahan pertanian: lahan milik sendiri, sewa, dan bagi hasil.

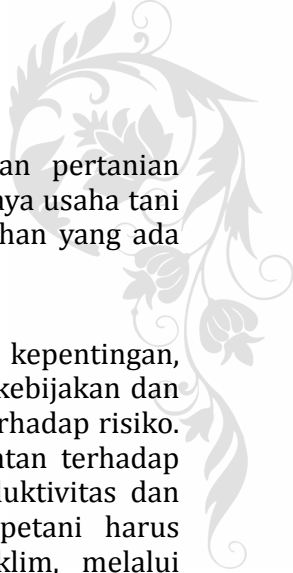
c. Mengambil keputusan dengan lebih baik.

Pemahaman yang jelas tentang risiko yang dihadapi, baik petani, pemangku kebijakan dan lembaga terkait dapat membuat keputusan yang lebih baik, seperti dalam pemilihan varietas tanaman yang sesuai, pengalokasian dana untuk infrastruktur pertanian, penggunaan teknologi dan inovasi untuk mengatasi risiko pertanian. Menurut (Soekartawi, 2002) sikap, keputusan dan perilaku petani akan dipengaruhi oleh risiko yang dihadapinya. Terdapat tiga perilaku petani dalam menghadapi risiko, *risk netral*, menghindari risiko (*risk averse*), dan mengambil risiko (*risk taker*) (Harwood et al., 1999). Pada beberapa penelitian ditemukan bahwa sikap petani dalam menghadapi risiko adalah *risk averse* (Paloma et al., 2024). Hal ini didasari dari kehati-hatian petani dalam menggunakan input produksi (Asmara & Widyawati, 2019). Faktor lain yang juga berpengaruh seperti umur, pengalaman usahatani, jenis kelamin, status lahan dalam pengambilan keputusan menghadapi risiko (Lawalata, 2017).

d. Meningkatkan Keberlanjutan Ekonomi dan Lingkungan.

Konteks pembangunan dihadapkan pada akses keberlanjutan yang mesti dilihat dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan (Servinus Leki et al., 2021). Model pertanian ramah lingkungan menjadi alternatif untuk keberlanjutan pembangunan. Konsep pertanian organik merupakan contoh penerapan berbasis ramah lingkungan (TONO, 2022). Pertanian ramah lingkungan memiliki konsep berkelanjutan yang diharapkan mampu menghasilkan produktivitas pertanian yang tinggi berbasis ekologi. Ciri pertanian ramah lingkungan antara lain, mitigasi degradasi lahan dilakukan dengan pengendalian erosi aliran permukaan, usaha tani bebas cemaran polutan dari luar, rendah emisi rumah kaca dan hasil pertanian organik bebas dari residu yang aman dikonsumsi. Diversifikasi tanaman juga menjadi sebuah solusi dalam meminimalisir dampak risiko, seperti kerugian akibat serangan hama dan penyakit (Siregar, 2023). Pencapaian tingkat kesejahteraan





petani bisa dilakukan dengan pengembangan pertanian berbasis ramah lingkungan dapat menekan biaya usaha tani dengan memaksimalkan pemakaian bahan-bahan yang ada di disekitar petani.

e. Mendukung perencanaan jangka panjang.

Identifikasi risiko memungkinkan pemangku kepentingan, yaitu pemerintah bersama petani merancang kebijakan dan praktik pertanian yang adaptif dan tangguh terhadap risiko. Pertanian merupakan sektor yang sangat rentan terhadap perubahan iklim yang berdampak pada produktivitas dan pendapatan petani. Pada tahap budidaya petani harus mempertimbangkan dinamika perubahan iklim, melalui perencanaan kalender tanam, penggunaan varietas baru yang tahan terhadap perubahan iklim baik pada musim hujan atau kekeringan, varietas yang tahan terhadap hama dan penyakit dan pengelolaan sumber daya air (Subagyo & Surmaini, 2014). Pemerintah perlu mengembangkan kebijakan yang mendukung pengelolaan risiko, seperti asuransi pertanian atau subsidi yang mendukung adopsi teknologi. Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) telah dijalankan sejak tahun 2021 sebagai tindakan pengurangan dampak risiko (Azriani et al., 2018). Perancangan program pelatihan dan penyuluhan kepada petani mengenai manajemen risiko penting untuk dilakukan secara rutin, agar perilaku petani berani untuk menghadapi risiko (Paloma et al., 2024).

Identifikasi risiko sebagai sebuah langkah awal yang sangat penting dalam pembangunan pertanian karena membantu petani, pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengantisipasi ancaman. Hal ini dalam meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan dalam sektor pertanian. Pendekatan yang proaktif terhadap identifikasi risiko, akan membuat pembangunan pertanian berjalan efisien, efektif dan berkelanjutan. Perizinan usaha mempengaruhi aspek legal, regulasi administrasi, dan operasional yang berdampak pada kelangsungan usaha.

Hubungan antara identifikasi risiko dan perizinan usaha sangat penting, karena perizinan yang tepat dan kepatuhan terhadap regulasi dapat membantu mengurangi atau menghindari risiko bisnis yang potensial. Menurut peraturan pemerintah terkait dengan perizinan usaha berbasis risiko dalam *Online Single Submission Risk Based*

Approach (OSS-RBA), perizinan berusaha diberikan kepada pelaku yang menjalankan kegiatan usahanya dinilai dari tingkat kegiatan usaha. Tingkat risiko adalah potensi terjadinya suatu bahaya terhadap kesehatan, keselamatan, lingkungan, pemanfaatan sumber daya alam atau bahaya lainnya, yang termasuk pada kategori Risiko Rendah, Menengah dan tinggi, selanjutnya dijelaskan pada Tabel 5 berikut ini.

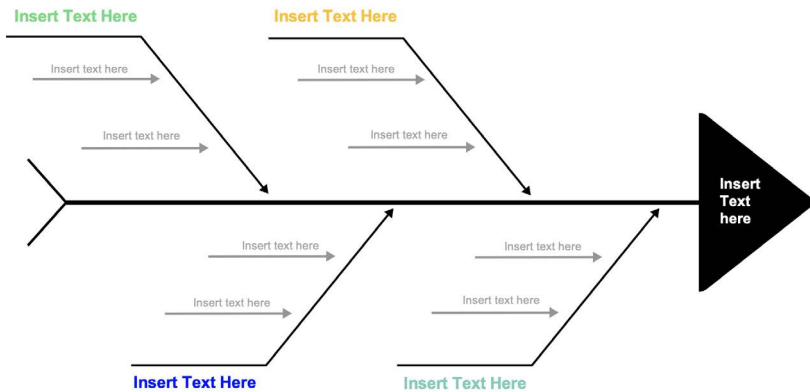
Tabel 5. Perizinan Usaha Berbasis Risiko (PP No. 5 tahun 2021)

Tingkat Risiko	Perizinan Berusaha
Risiko Rendah	Nomor Induk Berusaha (NIB)
Risiko Menengah Rendah	Nomor Induk Berusaha (NIB) Sertifikat Standar (SS) Berupa Pernyataan Mandiri
Risiko Menengah Tinggi	Nomor Induk Berusaha (NIB) Sertifikat Standar (SS) yang harus diverifikasi oleh Kementerian/ Lembaga/Pemerintah Daerah
Risiko Tinggi	Nomor Induk Berusaha (NIB) Izin yang harus disetujui oleh Kementerian/Lembaga Pemerintah Daerah Sertifikat Standar (SS) jika dibutuhkan

Usaha pertanian yang dapat menerapkan perizinan ini antara lain, kios saprodi pertanian dalam penyediaan pupuk dan obat-obatan dalam mendukung produksi pertanian, produk yang berasal dari pangan segar asal tumbuhan hubungannya dengan keamanan pangan, dan keberlanjutan pembangunan pertanian.

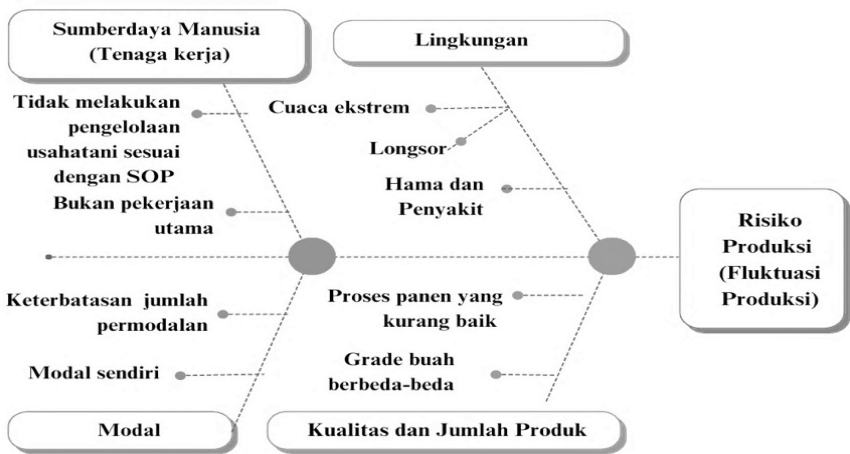
III. Metode Identifikasi Risiko Pertanian

Metode yang dapat digunakan dalam mengidentifikasi risiko antara lain: *Fishbone* analisis, *Problem Tree* dan Pemetaan Menggunakan Matriks Risiko. Secara sederhana identifikasi risiko dapat dilakukan dengan diagram tulang ikan, yang dikembangkan oleh Ishikawa, yang dikenal juga dengan *Cause and Effect Diagram*. Menurut (Gaspersz, 1997), *fishbone* analisis adalah pendekatan terstruktur yang membantu menemukan penyebab-penyebab suatu permasalahan, ketidaksesuaian dan kesengajaan yang ada. Template tulang ikan disajikan pada Gambar 13.



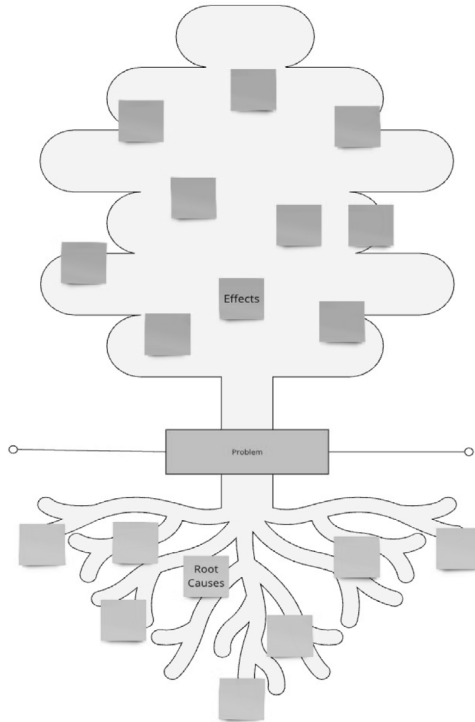
Gambar 13. *Template Fishbone Analisis*

Petani atau pelaku usaha secara sederhana dapat menggunakan diagram ini dengan mengidentifikasi permasalahan risiko utama, kemudian meletakkannya pada bagian kepala ikan, selanjutnya mengidentifikasi penyebab dari risiko tersebut, dan mengelompokkan pada isu-isu besar diletakkan pada kolom tulang besar, terakhir tulang-tulang halus, merupakan penjelasan lebih dari lanjut dari penyebab kelompok besar tersebut. Pengaplikasian penggunaan *fishbone* analisis dapat dilihat pada Gambar 14 berikut ini.



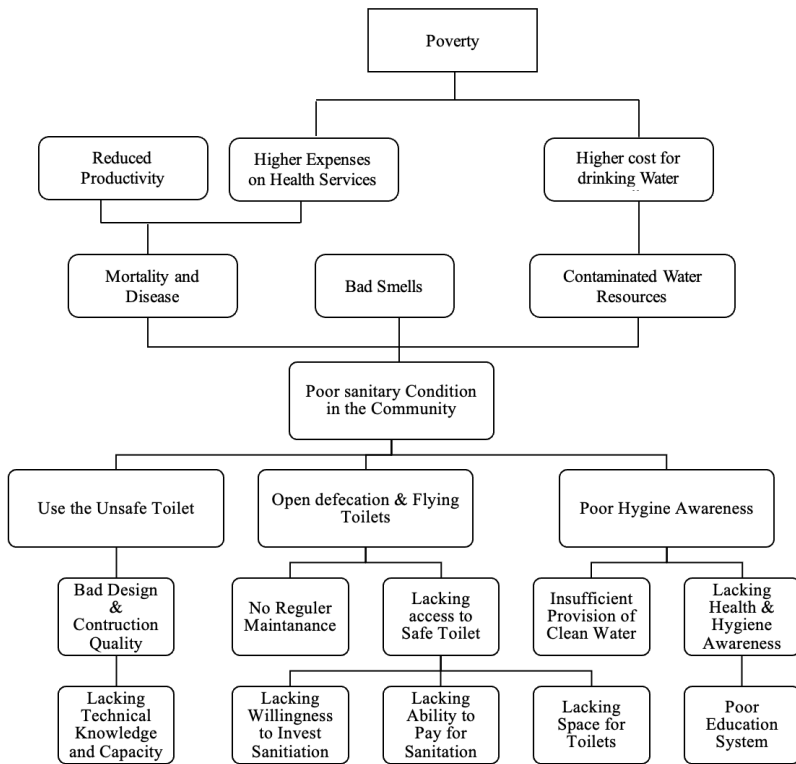
Gambar 14. Fishbone Analisis pada usahatani Manggis (Hariance et al., 2023)

Metode lain yang bisa digunakan adalah pendekatan pohon masalah (Clues, 2003). Pohon masalah (*problem tree*) membentuk pola pikir yang secara sistematis tentang komponen sebab akibat dari risiko (permasalahan) utama yang terjadi. Pohon masalah terdiri dari tiga bagian yaitu batang, akar dan bagian cabang, seperti tergambar pada Gambar 15 berikut ini.



Gambar 15. *Template Pohon Masalah (Problem Tree)*

Bagian batang diisi oleh satu masalah utama yang dihadapi oleh petani atau pelaku usaha, kemudian tentukan akar penyebab dari permasalahan tersebut, bisa lebih dari satu penyebab, kemudian tentukan dampak yang terjadi dari permasalahan (risiko) yang dihadapi dengan meletakkannya pada bagian effect (dampak), lebih dari satu dampak. Penerapan *problem tree* dapat dilihat pada gambar 16 berikut ini.



Gambar 16 Penerapan *Problem Tree* Analisis (Zulkarnain et al., 2022)

Metode ketiga yang digunakan dalam identifikasi risiko adalah Matriks Risiko (Hopkin, 2017). Usaha pertanian yang menghadapi lingkungan yang semakin menantang dengan perubahan iklim dan kompleksitas pasar, membuat matriks risiko membantu petani dan pelaku usaha dalam manajemen risiko untuk mengidentifikasi, mengukur dan mengevaluasi risiko. Matriks risiko dapat menentukan prioritas dari tindakan penanganan risiko dan berdasarkan pada tingkat risiko yang dihadapi, dengan menggunakan dua variabel utama, yaitu probabilitas (kemungkinan) dan dampak (*impact*).

Probabilitas adalah kemungkinan terjadinya suatu kejadian atau peristiwa dari serangkaian peristiwa yang mungkin terjadi dan sifatnya adalah *mutually exclusive* (Kasidi, 2010). Kerugian total bisa diperoleh dengan mengalikan jumlah kejadian pada tahun yang bersangkutan

dengan rata-rata nilai kerugian per kejadian. Penilaian kemungkinan dapat menggunakan skala, dijelaskan pada tabel 6 berikut dibawah ini.

Tabel 6. Skala dan Kriteria Kemungkinan Kejadian (*likelihood*) pada Matriks Risiko

Skala	Kriteria <i>Likelihood</i> (kemungkinan)
Sangat Rendah	Kemungkinan risiko terjadi sangat kecil, mungkin hanya terjadi sekali dalam beberapa tahun
Rendah	Risiko mungkin terjadi, tetapi jarang ditemukan
Sedang	Risiko dapat terjadi pada kondisi tertentu
Tinggi	Risiko sering terjadi, tetapi tidak dalam setiap kejadian
Sangat Tinggi	Risiko ini pasti terjadi

Dampak mengukur seberapa besar kerugian atau konsekuensi jika terjadinya risiko pada usaha. Penilaian pada dampak dapat menggunakan skala, dijelaskan pada tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Skala dan kriteria dampak pada Matriks Risiko

Skala	Kriteria Dampak
Sangat Rendah	Dampaknya hampir tidak terasa, atau dampak secara finansial kecil
Rendah	Dampaknya kecil, dengan gangguan pada operasional usaha
Sedang	Dampaknya dapat dirasakan pada bagian tertentu dari unit usaha, tetapi tidak menimbulkan gangguan yang besar
Tinggi	Dampaknya signifikan mempengaruhi usaha bahkan mengganggu pada kegiatan operasional utama
Sangat Tinggi	Dampaknya sangat besar dan dapat mengancam keberlangsungan usaha secara besar

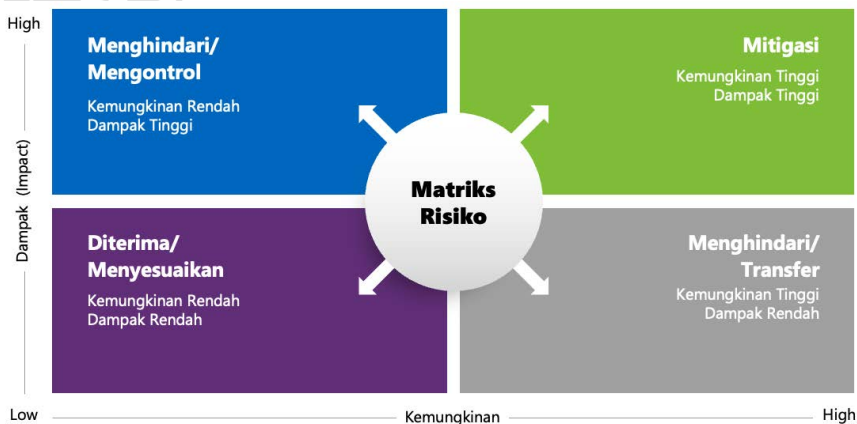
Aktivitas pertanian menurut (Debertin, 2012), dalam pelaksanaannya petani akan menghadapi risiko produksi yang diakibatkan oleh perubahan iklim, serangan hama dan penyakit tanaman. Risiko iklim akan berdampak positif terhadap pertumbuhan produktivitas tanaman yang akan mengancam keamanan pangan

(DITJENPPI MENLHK, 2022). Fluktuasi harga pangan akan terjadi seiring keterbatasan *supply* bahan makanan, karena komoditi bahan makanan termasuk pada kategori *volatile food* yang dominan dalam menentukan inflasi baik nasional maupun daerah (Sitepu et al., 2023). Dalam konteks pembangunan pertanian, pada tabel 8 disajikan contoh tingkat level risiko yang dapat diidentifikasi dengan mengetahui kemungkinan (*likelihood*) dan dampaknya (*impact*).

Tabel 8. Matriks Level Risiko Pertanian

Sumber Risiko	Kemungkinan (Likelihood)	Dampak (Impact)	Level Risiko
Perubahan cuaca ekstrem (banjir / kekeringan)	Tinggi	Sangat tinggi	Ekstrem
Penyakit tanaman	Sedang	Tinggi	Tinggi
Organisme Pengganggu Tanaman	Sedang	Tinggi	Tinggi
Fluktuasi harga pasar	Sedang	Sedang	Moderat
Keterlambatan pengiriman pupuk	Sedang	Rendah	Moderat
Kegagalan teknologi irigasi	Rendah	Sedang	Rendah
Sumber daya manusia yang tidak terampil dalam penggunaan teknologi	Rendah	Sedang	Rendah

Kemungkinan dan besarnya dampak risiko diatas dapat ditunjukkan melalui matriks risiko. Melalui permodelan peta risiko dapat digambarkan hubungan kemungkinan sebuah peristiwa terhadap dampaknya yang terjadi (Ikasari et al., 2021). Metode ini bertujuan untuk membagi sifat risiko sesuai dengan prioritas untuk ditangani oleh petani atau pelaku usaha pertanian. Risiko mana yang harus diterima dan risiko mana yang harus dimitigasi, sesuai dengan kemampuan dan kapasitas, karena petani dan pelaku usaha memiliki keterbatasan pendanaan (modal) untuk melakukan tindakan keputusan manajemen risiko.



Gambar 17. Kemungkinan, Dampak Risiko dan Strategi Penanganan Risiko (Hopkin, 2017)

Pada gambar 16 diatas, pemetaan risiko dibagi menjadi empat sisi quadrant berdasarkan tingkat probability dan dampaknya. Menurut (Hopkin, 2017), terdapat empat respon dalam manajemen risiko, yaitu:

a. *Tolerate Accept* (Diterima/menyesuaikan).

Kategori ini untuk risiko dengan kemungkinan terjadi rendah, dan dampak yang ditimbulkan juga rendah. Misalkan terjadinya kegagalan teknologi irigasi, memiliki kemungkinan rendah, tetapi dampaknya dapat dirasakan oleh sebagian besar lahan, meski tidak begitu besar, yang berdampak pada hasil panen yang tidak sesuai harapan.

b. *Treat Control/ Reduce* (Mengontrol).

Kemungkinan risiko rendah namun memiliki dampak yang besar, perlakuan ini dilakukan untuk mengawasi kegiatan pada usaha yang dapat menimbulkan kerugian. Terjadinya fluktuasi harga pasar dampaknya dapat diantisipasi melalui waktu tanam yang sesuai. Tenaga kerja yang tidak terampil, dapat diatasi dengan melakukan pelatihan dan pengembangan diri. Petani dan pengusaha pertanian dapat memajemen dengan memberikan anggaran dalam mengurangi dampak risiko ini.

c. *Transfer* (Pemindahan).

Kemungkinan tinggi dan berdampak rendah. Menggunakan jasa asuransi pertanian dan menggunakan kontrak farming, merupakan upaya dalam membagi risiko dengan pihak ketiga yang bersedia bertanggung jawab. Respon bahaya transfer dapat diputuskan untuk beberapa risiko yang dihadapi.

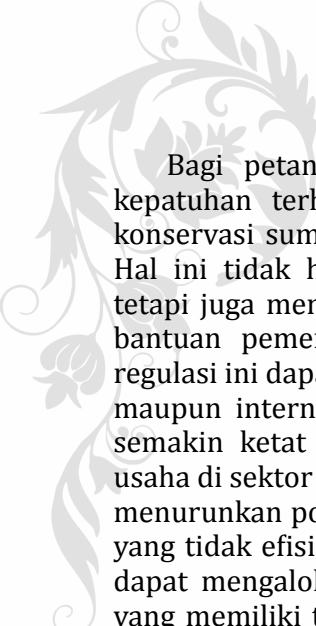
d. *Eliminate/ Mitigation*.

Perubahan cuaca ekstrem dan penyakit tanaman merupakan risiko ekstrem karena dampaknya yang sangat besar pada hasil panen, dan kemungkinannya tinggi. Melakukan diversifikasi produk, mengurangi ketergantungan pada satu komoditas dan meminimalkan dampak jika salah satu mengalami kegagalan. Melakukan rotasi tanaman dan pengelolaan lahan, bahkan eralih profesi kepada pekerjaan lain yang memiliki tingkat risiko rendah.

Tujuan dari respon terhadap risiko ditujukan untuk mencapai hasil yang ditargetkan dalam sebuah usaha pertanian. Dalam pengelolaan risiko masih terdapat ketidakpastian dalam manajemen risiko yang terkait dengan pengelolaan usaha oleh petani dan pelaku usaha. Kegagalan dalam mengelola risiko ditandai dengan identifikasi risiko yang tidak memadai, dalam aktivitas usaha dan respon penanganan yang tidak tepat. Perlu standar operasional dan alokasi modal yang jelas dalam mengidentifikasi risiko dalam mengoptimalkan respon petani dan pelaku usaha dalam manajemen risiko.

IV. Penutup

Sektor pertanian dalam proyeksi kedepan tetap memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia dalam hal pencapaian peningkatan produktivitas, ketahanan pangan nasional, peningkatan kesejahteraan petani dan pelaku usaha pertanian dalam mencapai pembangunan pertanian berkelanjutan. Peran pemerintah dengan mengarahkan perizinan berbasis risiko, menjadikan Pembangunan pertanian diarahkan pada keseimbangan lingkungan, kesehatan, keselamatan, pemanfaatan sumber daya alam. Kategori risiko usaha dikelompokkan menjadi kategori Rendah, Sedang, Menengah atau Tinggi, mengharuskan petani dan pelaku usaha pertanian mengidentifikasi dan merespon risiko yang terjadi.



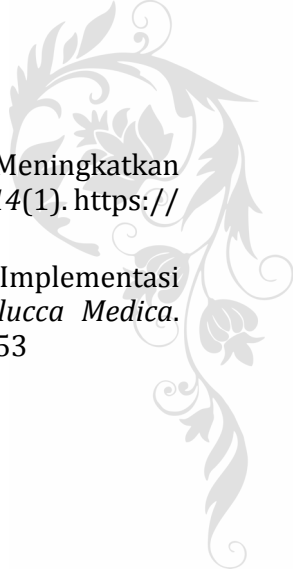
Bagi petani, perizinan berbasis risiko menawarkan jaminan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku, terutama dalam hal konservasi sumber daya alam dan pengelolaan dampak lingkungan. Hal ini tidak hanya memastikan keberlanjutan praktik pertanian, tetapi juga memberikan akses yang lebih mudah terhadap program bantuan pemerintah, insentif, atau subsidi. Kepatuhan terhadap regulasi ini dapat meningkatkan daya saing produk di pasar domestik maupun internasional, terutama dalam konteks perdagangan yang semakin ketat terkait dengan standar keberlanjutan. Bagi pelaku usaha di sektor pertanian, perizinan berbasis risiko membantu dalam menurunkan potensi kerugian akibat sanksi hukum atau operasional yang tidak efisien. Dengan pendekatan berbasis risiko, pelaku usaha dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif pada area yang memiliki tingkat risiko tinggi, seperti dampak lingkungan atau potensi kerugian ekonomi akibat perubahan kebijakan. Selain itu, penerapan perizinan ini dapat memperkuat citra perusahaan sebagai entitas yang bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan, yang pada gilirannya meningkatkan kepercayaan pasar dan akses terhadap mitra bisnis. Secara keseluruhan, pengurusan perizinan berbasis risiko dalam usaha pertanian mendukung keberlanjutan usaha dan pembangunan pertanian berkelanjutan dimasa mendatang.

Referensi

- Arias-Barrera, L. C. (2017). Ethical Perspective of the Financial Sector. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3018242>
- Asmara, R., & Widyawati, W. (2019). Preferensi Resiko Petani dalam Alokasi Input Usahatani Jagung Menggunakan Model Just and Pope. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(2). <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.02.20>
- Azriani, Z., Refdinal, & Paloma, C. (2018). Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kota Padang. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*, 2(1).
- Beattie, B. R. , and C. R. T. (1985). *The Economics of Production*. John Wiley and Sons.
- Clues. (2003). Problem Tree Analysis – Procedure and Example. *Situational Analysis*, 2(2).
- Darmawi, H. (2022). Manajemen Risiko Edisi 2. *Bumi Aksara*.

- Debertin, D. L. (2012). Agricultural Production Economics Agricultural Production Economics (Second Edition). In *Dairy Science & Technology*, CRC Taylor & Francis Group (Issue June).
- DITJENPPI MENLHK. (2022). *Knowledge Centre Perubahan Iklim - Dampak Perubahan Iklim*. DITJENPPI MENLHK.
- Gaspersz, Vincent. (1997). Manajemen Kualitas Penerapan Konsep-Konsep Kualitas Dalam Manajemen Bisnis Total. In *Manajemen Pemasaran*.
- Hanafi, M. M. (2016). Modul Risiko, Proses Manajemen Risiko, dan Enterprise Risk Management. *Universitas Terbuka*.
- Hariance, R., Paloma, C., Raesi, S., & Putri, A. (2023). Identifikasi Sumber Risiko Produksi Manggis di Kampung Tematik Pauh Kota Padang. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 7(2). <https://doi.org/10.36355/jas.v7i2.1217>
- Harwood, J., Richard, H., Coble, K., Perry, J., & Somwaru, A. (1999). Managing Risk in Farming: Concepts, Research, and Analysis. *Agricultural Economic Report*, 774, 125. <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/34081/1/ae990774.pdf>
- Hastin Nuraini. (2022). Manajemen Risiko Untuk Meminimalisir Masalah Perusahaan. *OPTIMAL Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(3). <https://doi.org/10.55606/optimal.v2i3.1366>
- Hopkin, P. (2017). Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management. In *Kogan Page* (Vol. 01).
- Ikasari, D. M., Santoso, I., Astuti, R., Septifani, R., & Armanda, T. W. (2021). *Manajemen Risiko Agroindustri: Teori dan Aplikasinya*. Universitas Brawijaya Press.
- Kasidi. (2010). *Manajemen Resiko* (1st ed.). Ghalia.
- Kountur, R. (2008). Manajemen Risiko Operasional Perusahaan. ... : *Jurnal Ilmu Administrasi Publik Dan Bisnis*, 1907025067.
- Lawalata, M. (2017). Risiko Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *JURNAL AGRICA*, 10(2). <https://doi.org/10.31289/agrica.v10i2.924>
- Lie, M. B. (2022). Sistem Perizinan Berbasis Risiko: Sebuah Perbandingan Antara Negara Australia dan Negara Indonesia. *Japhtn-Han*, 1(2). <https://doi.org/10.55292/japhtnhan.v1i2.30>

- Paloma, C., Hariance, R., Raesi, S., & Putri, A. (2024). Farmers' Risk Perception, Risk Aversion on Manggosteen Production (Case Study in Pauh Thematic Village). *Buletin Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Haluoleo*, 26(1), 1–8. <https://doi.org/10.37149/bpsosek.v26i1.949>
- Paloma, C., Putri, A., & Yusmarni, Y. (2019). Analisis Risiko Produksi Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Kabupaten Solok (Studi Kasus di Kecamatan Lembah Gumanti). *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(3). <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i3.185>
- Rondhi, M., & Hariyanto Adi, A. (2018). Pengaruh Pola Pemilikan Lahan Terhadap Produksi, Alokasi Tenaga Kerja, dan Efisiensi Usahatani Padi. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 4(2). <https://doi.org/10.18196/agr.4265>
- Saryanto, Rochmi, A., Hatidja, ST., Basyah, N. A., Aziz, A. D., Wardhana, A., Niar, H., Christianty, R., Thaha, S., Setiawati, Martono, A., Ansari, Safii, M., & Rahima, P. (2020). Manajemen Risiko (Prinsip dan Implementasi). In *Media Sains Indonesia*.
- Servinus Leki, M., Arnold Nalle, A., & Anthonius, A. (2021). Analisis Keberlanjutan Usaha Pertanian Bawang Merah Kabupaten Malaka Dari Aspek Ekonomi, Sosial Dan Lingkungan. *Jurnal Sosial Sains*, 1(12). <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v1i12.271>
- Siregar, F. ahmad. (2023). Pengembangan Sistem Petanian Berkelanjutan Untuk Mencapai Keberlanjutan Pangan. *Jurnal Universitas Medan Area*.
- Sitepu, R. K. K., Asaad, M., & Sebayang, V. B. (2023). Strategi Kebijakan Stabilisasi Harga Komoditas Pangan di Provinsi Sumatera Utara. *Inovasi*, 20(2). <https://doi.org/10.33626/inovasi.v20i2.790>
- Soekartawi. (2002). Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. *Analisis Usaha Tani. Universitas Indonesia*, 22(2).
- Subagyono, K., & Surmaini, E. (2014). Pengelolaan Sumberdaya Iklim dan Air untuk Antisipasi Perubahan Iklim. *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika*, 8(1). <https://doi.org/10.31172/jmg.v8i1.5>
- Syamsiyah, N., Sulistyowati, L., Kusno, K., & Nur Wiyono, S. (2019). Identifikasi Risiko Usahatani Mangga dalam Pengembangan Agrowisata di Kabupaten Cirebon. *Sosiohumaniora*, 21(1). <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v21i1.11062>



TONO, T. (2022). Pertanian Berbasis Ramah Lingkungan: Meningkatkan Produktivitas dan Mengurangi Biaya. *Al-Iqtishad*, 14(1). <https://doi.org/10.30863/aliqtishad.v14i1.2983>

Zulkarnain, M., Singh, A. K. K., & Kurniawan, M. F. (2022). Implementasi Problem Tree Analysis Pandemi Covid-19.. *Molucca Medica*. <https://doi.org/10.30598/molmed.2021.v14.i2.153>



EFEKTIVITAS ASURANSI USAHA TANI PADI BAGI PETANI

Zednita Azriani

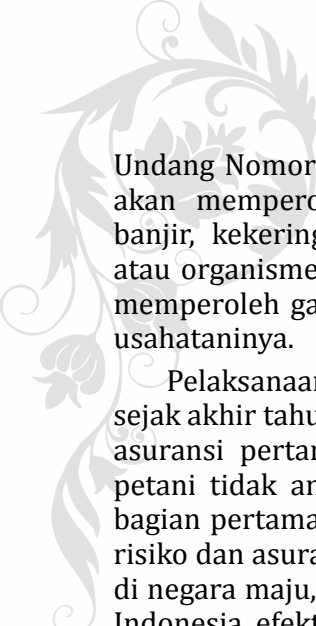
Dosen bidang Ekonomi Pertanian pada Program Studi Agribisnis Fakultas
Pertanian Universitas Andalas
e-mail : zednita@agr.unand.ac.id

I. Pendahuluan

Asuransi sangat terkait dengan risiko, karena asuransi merupakan upaya pengalihan risiko dari suatu pihak kepada perusahaan asuransi, sehingga pihak tersebut dapat mengurangi risiko yang dihadapinya. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki risiko yang tinggi. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang berhubungan langsung dengan alam sehingga akan selalu dihadapkan dengan risiko ketidakpastian yang tinggi. Salah satu kegiatan pada sektor pertanian yang menerima dampak adalah kegiatan usahatani tanaman pangan khususnya padi yang rentan terhadap perubahan iklim (Estiningtyas, 2015).

Untuk mengatasi kerugian petani, maka pemerintah terus mengupayakan perlindungan usahatani dalam bentuk asuransi pertanian, lewat kebijakan perlindungan petani dari ancaman kerugian yang diberlakukan melalui UU No. 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Kebijakan tersebut kemudian dipertegas dengan Peraturan Menteri Pertanian No. 40 Tahun 2015 tentang Asuransi Pertanian (Mastini, et., al. 2023).

Asuransi pertanian adalah perjanjian antara petani dan pihak asuransi untuk mengikatkan diri dalam pertanggunganan risiko usaha tani (khususnya tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan/ atau peternakan). Asuransi pertanian merupakan salah satu strategi perlindungan petani yang ditetapkan pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Perlindungan petani tersebut diberikan kepada : (a) petani penggarap tanaman pangan yang tidak memiliki lahan usaha tani dan menggarap paling luas dua hektar, (b) petani yang memiliki lahan dan melakukan usaha budidaya tanaman pangan pada lahan paling luas dua hektar, dan/atau (c) petani hortikultura, pekebun atau peternak skala usaha kecil (Undang-



Undang Nomor 19 Tahun 2013). Melalui asuransi pertanian, petani akan memperoleh jaminan terhadap kerusakan tanaman akibat banjir, kekeringan, serta serangan hama dan penyakit tumbuhan atau organisme pengganggu tumbuhan (OPT), sehingga petani akan memperoleh ganti rugi sebagai modal kerja untuk keberlangsungan usahatani.

Pelaksanaan asuransi pertanian mulai dilaksanakan di Indonesia sejak akhir tahun 2015. Namun hingga saat ini, petani yang mengikuti asuransi pertanian tidak mengalami peningkatan yang besar, dan petani tidak antusias untuk mengasuransikan usaha taninya. Pada bagian pertama tulisan ini akan menguraikan secara ringkas konsep risiko dan asuransi, pada bagian berikutnya dibahas program asuransi di negara maju, selanjutnya diuraikan program asuransi pertanian di Indonesia, efektifitas asuransi usaha tani padi bagi petani. Pada bagian akhir akan diulas beberapa penelitian tentang asuransi usaha tani padi serta penutup.

II. Konsep Risiko dan Asuransi

Risiko ada setiap kali orang tidak menguasai dengan sempurna atau mengetahui dengan sempurna tentang masa depan (Diacon dan Carter dalam Sunyoto dan Putri 2017). Risiko adalah kemungkinan penyimpangan yang tidak diharapkan atau diinginkan, yang bias menimbulkan kerugian. Kerugian (loss) berarti menurunnya atau hilangnya nilai (Sunyoto dan Putri, 2017). Risiko selalu menghadang setiap individu maupun institusi dan bisnis, sehingga perlu upaya untuk menetapkan langkah-langkah antisipatif untuk menghadapi risiko, mengurangi, meniadakan risiko. Oleh sebab itu, setiap orang diharapkan melakukan penanganan Risiko.

Terdapat 5 cara manusia menghadapi risiko, yaitu: 1). Menghindari Risiko (Risk Avoidance), 2). Mengurangi risiko (Risk Reduction), 3). Menahan risiko (Risk Retention), 4). Membagi risiko (Risk Sharing), dan 5). Menstransfer risiko (Risk Transfer). Upaya menghindari risiko berarti seseorang memutuskan untuk tidak melakukan hal-hal yang dianggap merugikan. Mengurangi risiko berarti tidak menghilangkan risiko tetapi mengurangi bahaya atau kerugian dari risiko tersebut. Menahan risiko biasanya dilakukan pada risiko-risiko yang memiliki kerugian dan kemungkinan terjadinya sangat kecil. Membagi risiko dapat dilakukan dengan melakukan kerja sama dengan pihak lain. Upaya membagi risiko dilakukan jika peluang terjadinya kerugian

ataupun besarnya kerugian yang dialami relative besar. Mentransfer risiko dilakukan dengan cara memindahkan risiko kerugian kepada pihak lain (Manurung dan Rahardja, 2004).

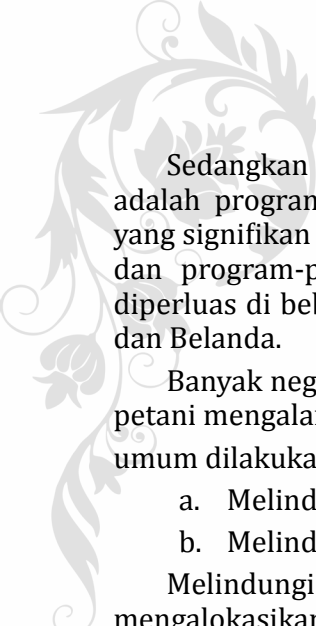
Salah satu penanganan risiko yang dapat dilakukan dengan mentransfer risiko kepada pihak lain adalah dengan asuransi. Asuransi atau dalam bahasa Belanda “verzekering” berarti pertanggungan. Usaha asuransi adalah suatu mekanisme yang memberikan perlindungan pada tertanggung apabila terjadi resiko di masa yang akan datang. Asuransi pada prinsipnya adalah mekanisme proteksi atau perlindungan dari resiko kerugian keuangan dengan cara mengalihkan resiko kepada pihak lain. Asuransi merupakan lembaga keuangan karena melalui asuransi dapat dihimpun dana bersama yang dapat digunakan untuk membiayai pembangunan disamping bermanfaat bagi masyarakat yang berpartisipasi dalam bisnis asuransi (Triandaru dan Budisantoso, 2006).

Asuransi adalah mekanisme pengalihan risiko dari tertanggung kepada penanggung dengan pembayaran premi asuransi sehingga penanggung berkewajiban membayar kerugian yang terjadi dan dijamin.

III. Program Asuransi di Negara Maju

Program asuransi di negara maju sudah sangat berkembang dibandingkan di Indonesia. Perkembangan itu dapat dilihat dari beberapa aspek (Manurung dan Rahardja, 2004):

- a. Skala perusahaan asuransi sudah sangat besar, sehingga umumnya perusahaan asuransi yang mampu bertahan hanya perusahaan raksasa yang merupakan konglomerasi keuangan.
- b. Kualitas pengelolaan perusahaan sudah sangat baik dan maju karena ditangani oleh sumberdaya-sumberdaya yang berpendidikan tinggi dan berpengalaman di bidangnya.
- c. Pasar asuransi yang sangat besar karena didukung oleh beberapa faktor, yaitu terutama adalah pendapatan per kapita yang sudah tinggi, sikap hidup yang sangat individualistis menyebabkan masyarakat mempersiapkan diri secara serius dan mandiri. Peraturan-peraturan pemerintah yang mewajibkan Lembaga atau individu mengikuti program asuransi juga membesarkan skala pasar asuransi.



Sedangkan program asuransi pertanian di Amerika Serikat adalah program asuransi dengan volume premi terbesar, program yang signifikan juga beroperasi di Spanyol, Kanada, Italia, dan Jepang, dan program-program yang baru-baru ini diperkenalkan sedang diperluas di beberapa negara lain seperti Perancis, Austria, Slovenia, dan Belanda.

Banyak negara yang melakukan perlindungan bagi petani setelah petani mengalami bencana/gagal panen. Perlindungan petani secara umum dilakukan melalui dua cara, yaitu:

- a. Melindungi petani secara tradisional, dan
- b. Melindungi petani melalui skema asuransi pertanian.

Melindungi petani secara tradisional dilakukan dengan cara mengalokasikan anggaran khusus untuk bencana alam di sektor pertanian. Hal ini bertujuan untuk melindungi anggaran/APBN dari pengaruh bencana alam. Anggaran khusus tersebut dapat dicairkan ketika terdapat laporan kerusakan di area pertanian yang menyebabkan berkurangnya hasil produksi pertanian di area tersebut. Perlindungan petani secara tradisional diterapkan di negara Eropa, Amerika Utara, Amerika Latin, Cina, dan Korea Selatan. Perlindungan petani melalui skema asuransi pertanian dilakukan dengan cara pemerintah memberikan bantuan premi asuransi kepada petani peserta asuransi.

Pasar asuransi pertanian dimulai di Eropa lebih dari 200 tahun yang lalu dalam bentuk perlindungan yang ditawarkan secara swasta terhadap kematian ternak dan kejadian Perrils seperti bencana hujan es. Namun, baru dalam 50 tahun terakhir ini terjadi perluasan dan pengembangan yang pesat dalam jangkauan dan cakupan produk asuransi yang ditawarkan kepada produsen (Smith dan Glauber, 2012).

Asuransi pertanian bertujuan untuk melindungi petani dari kerugian yang menyebabkan penurunan hasil panen yang disebabkan oleh bencana alam, hama dan penyakit. Media penyaluran asuransi pertanian di beberapa negara, antara lain; (1) Perusahaan asuransi, (2) Bank pertanian; dan (3) Perusahaan asuransi dan bank pertanian, dengan pembagian target asuransi untuk perusahaan asuransi adalah petani yang tidak memiliki pinjaman. Sementara bank pertanian memiliki target asuransi yaitu petani yang memiliki pinjaman/kredit di bank.

Asuransi pertanian yang diterapkan di beberapa negara dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: 1). Asuransi tanaman berbasis

ganti rugi (*Indemnity-based crop insurance*) a) Asuransi dengan risiko bernama (*named peril insurance*). Asuransi ini mengcover satu jenis risiko, misalnya asuransi hujan es, kebakaran, badai atau es mencair. Dimana uang pertanggungan dihitung berdasarkan atas nilai input pertanian seperti benih dan pupuk. b) Asuransi tanaman dengan beberapa risiko (*multi peril crop insurance/MPCL*) Asuransi ini mengcover peristiwa/kejadian yang disebabkan oleh beberapa sebab misalnya kekeringan, banjir, dan beberapa penyakit. Uang pertanggungan dihitung berdasarkan nilai tanaman yang diasuransikan sebesar kekurangan hasil panen dibandingkan nilai yang disepakati dikalikan dengan harga yang disepakati. Petani akan memperoleh ganti rugi ketika hasil panen dibawah harga yang diasuransikan yang disebabkan oleh berkurangnya hasil panen dan/atau rendahnya harga saat panen. 2). Asuransi tanaman berbasis indeks (*Index-based crop insurance*) a). Asuransi berdasarkan hasil dalam suatu wilayah (*area-yield insurance*). Asuransi akan membayar uang pertanggungan ketika hasil panen suatu daerah nilainya dibawah indeks. Besaran indeks ditentukan berdasarkan hasil rata-rata historis daerah tersebut dan secara normal berada di kisaran 50% sampai 90% dari hasil yang diharapkan. b). asuransi berdasarkan iklim (*weather insurance*) Asuransi berdasarkan iklim sering menggunakan indeks parameter seperti curah hujan atau temperatur. Dalam menyusun indeks membutuhkan data cuaca/iklim pada masa lalu yang berasal dari stasiun cuaca dan statistik produksi pertanian. Nilai pertanggungan akan dibayar ketika terpenuhi kondisi cuaca/iklim yang tidak diharapkan (indeks iklim) tanpa perlu bukti kegagalan panen. Asuransi berdasarkan indeks iklim mengasuransikan indeks iklim/cuaca, bukan tanamannya (misal: indeks curah hujan). 3). Asuransi pertanian yang lain. Beberapa tipe asuransi pertanian yang diterapkan di beberapa negara antara lain: a). Asuransi ternak (*livestock insurance*) Kajian Persiapan Implementasi Asuransi Pertanian Secara Nasional 12 Asuransi ternak melindungi ternak sapi, babi, dan ayam dari kematian ternak yang bersumber dari wabah non epidemik, kebakaran, bahaya alam dan kecelakaan. Praktek asuransi ternak telah diimplementasikan di negara Jerman. Kematian hewan di negara Jerman sebagian besar ditanggung oleh Animal Health Funds setempat yang dibiayai dari retribusi yang dibayar oleh peternak. Konsep asuransi berbasis indeks diterapkan dalam uji coba asuransi ternak di Kenya dan Ethiopia. Klaim dibayarkan berdasarkan indeks yang berkaitan dengan kejadian yang dapat diklaim. Pemicu terjadinya

klaim adalah kekeringan yang menyebabkan berkurangnya suplai pakan ternak sehingga dapat meningkatkan kematian ternak. Asuransi ternak berbasis indek berdasarkan data satelit atas ketersediaan pakan ternak, dan klaim asuransi didasarkan atas kelangkaan pakan ternak yang diperkirakan sebagai penyebab kematian ternak di area tersebut. b). Asuransi perikanan (*aquaculture insurance*) memberikan perlindungan terhadap perikanan baik di pantai maupun di lepas pantai (seperti salmon dan tuna) dan berbagai tipe peternakan air seperti udang terhadap kerugian dari bencana alam, wabah penyakit, perkembangan alga dan predator (Insyafiah dan Wardhani, 2014).

IV. Program Asuransi Pertanian di Indonesia

Pertanian termasuk salah satu jenis usaha yang risiko dan ketidakpastiannya tinggi. Sumber risiko dan ketidakpastian antara lain berasal dari lingkungan alam, terutama iklim, bencana alam, dan eksplosif organisme pengganggu tanaman atau lingkungan sosial ekonomi, terutama yang terkait dengan perilaku pasar masukan maupun keluaran usaha tani. Selain itu, dinamika kaitan bisnis antara sektor pertanian dan non-pertanian, serta konflik sosial.

Untuk menghadapi risiko dan ketidakpastian yang makin tinggi akibat perubahan iklim dan berbagai bencana turunannya, diperkirakan strategi pemasaran, strategi finansial, maupun pemanfaatan kredit informal tidak akan memadai. Karena itu diperlukan strategi lain yang sifatnya lebih sistemik dan sistematis, seperti melalui sistem asuransi formal.

Asuransi pertanian adalah perjanjian antara petani dan pihak perusahaan asuransi untuk mengikatkan diri dalam pertanggungjawaban risiko usaha tani (khususnya tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan/atau peternakan) (Direktorat Pembiayaan Pertanian, 2016). Definisi asuransi menurut KUHP pasal 246 dan Undang-undang nomor 2 tahun 1992, maka dapat digambarkan tiga hal utama pembentuk asuransi pertanian yaitu:

- a. Pihak penanggung yaitu perusahaan asuransi dalam hal ini PT Asuransi Jasa Indonesia (PT Jasindo) sesuai usulan dari Kementerian Pertanian.
- b. Pihak tertanggung yaitu petani padi yang memenuhi kriteria.
- c. Akibat/kerugian merupakan besaran nominal yang disepakati akan dibayar oleh penanggung ketika terjadi gagal panen/

kerugian sesuai pasal 37 ayat 2, undang-undang nomor 19 tahun 2013.

Menurut Departemen Keuangan (2010) terdapat tiga tujuan asuransi pertanian di Indonesia. Pertama, untuk menstabilkan tingkat pendapatan petani melalui pengurangan tingkat kerugian yang dialami petani karena kehilangan hasil. Kedua, untuk merangsang petani mengadopsi teknologi usaha tani yang dapat meningkatkan produksi dan efisiensi penggunaan sumber daya. Ketiga, untuk mengurangi risiko yang dihadapi Lembaga perkreditan pertanian dan memperbaiki akses petani terhadap lembaga perkreditan.

Asuransi pertanian merupakan salah satu strategi perlindungan petani yang ditetapkan pemerintah dan pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya. Perlindungan petani tersebut diberikan kepada: (a) petani penggarap tanaman pangan yang tidak memiliki lahan usaha tani dan menggarap paling luas dua hektar, (b) petani yang memiliki lahan dan melakukan usaha budi daya tanaman pangan pada lahan paling luas dua hektar, dan/atau (c) petani hortikultura, pekebun atau peternak skala usaha kecil (Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2013).

Program asuransi pertanian yang telah dilaksanakan di Indonesia adalah program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP). Pelaksanaan AUTP dimaksudkan untuk melindungi petani yang mengalami kerugian gagal panen akibat banjir, kekeringan, dan OPT. Tujuan AUTP antara lain melindungi petani dalam berusaha tani padi, memberikan bantuan modal kerja dengan mekanisme klaim asuransi apabila mengalami gagal panen, sehingga keberlangsungan usaha taninya dapat terjamin.

Resiko yang dijamin dalam AUTP meliputi banjir, kekeringan, serangan hama dan OPT. Hama pada tanaman padi antara lain, wereng coklat, penggerek batang, walang sangit, keong mas, tikus dan ulat grayak. Sedangkan penyakit pada tanaman padi antara lain, tungro, penyakit blas, busuk batang, kerdil rumput, dan kerdil hampa. Serangan hama dan penyakit ini akan mengakibatkan kerusakan yang dapat mengakibatkan gagal panen sehingga petani akan mengalami kerugian.

V. Efektifitas Asuransi Usaha Tani Padi Bagi Petani

Maksud penyelenggaraan AUTP adalah untuk memberikan ganti-rugi/kompensasi kepada petani karena kerugian akibat kerusakan

tanaman padi, sehingga petani mendapatkan kembali biaya produksi yang telah dipergunakan. Tujuan penyelenggaraan AUTP adalah untuk:

- a. Memberikan perlindungan kepada petani jika terjadi gagal panen sebagai akibat risiko banjir, kekeringan, dan serangan OPT.
- b. Mengalihkan kerugian akibat risiko banjir, kekeringan, dan serangan OPT kepada pihak lain melalui pertanggungjawaban asuransi.

Sasaran penyelenggaraan asuransi usahatani padi adalah:

- a. Terlindunginya petani dari kerugian karena memperoleh ganti rugi jika terjadi gagal panen sebagai akibat risiko banjir, kekeringan, dan atau serangan OPT.
- b. Teralihkannya kerugian petani akibat risiko banjir, kekeringan, dan atau serangan OPT kepada pihak lain melalui skema pertanggungjawaban asuransi.

Manfaat yang dapat diberikan petani melalui AUTP adalah:

- a. Memperoleh ganti rugi keuangan yang akan digunakan sebagai modal kerja usahatani untuk pertanaman berikutnya.
- b. Meningkatkan aksesibilitas petani terhadap sumber-sumber pembiayaan.
- c. Mendorong petani untuk menggunakan input produksi sesuai anjuran usahatani yang baik.

Indikator yang digunakan untuk mengukur keberhasilan kegiatan ini adalah:

- a. Petani membayar premi asuransi.
- b. Bantuan premi diberikan kepada petani dengan mengikuti prosedur penyaluran bantuan sesuai dengan Petunjuk Teknis Penyaluran Bantuan Premi Asuransi Usahatani Padi.
- c. Petani mendapat perlindungan asuransi bila mengalami gagal panen.

Dalam penyelenggaraan AUTP, diperlukan Tim untuk mendukung kelancaran proses administrasi dan kegiatan. Pengorganisasian Tim AUTP disusun sebagai berikut:

Tim Asuransi Usahatani Padi Pusat:

1. Pengarah : Menteri Pertanian.
Anggota : Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian

dan Eselon I terkait.

2. Pelaksana:

Ketua : Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian.

Sekretaris : Direktur Pembiayaan Pertanian.

Anggota : Eselon II terkait lingkup Kementerian Pertanian.

Tim Pembina Asuransi Usahatani Padi Provinsi.

Pengarah : Gubernur

Ketua : Kepala Dinas Pertanian/Tanaman Pangan.

Sekretaris : Kepala Bidang/yang menangani PSP.

Anggota :

1. Kepala Bidang Produksi Tanaman Pangan.

2. Kepala Balai Proteksi Tan. Pangan dan Hortikultura.

3. Instansi terkait.

Tim Teknis Asuransi Usahatani Padi Kabupaten/Kota.

Pengarah : Bupati.

Ketua : Kepala Dinas Pertanian/Tanaman Pangan.

Sekretaris : Kepala Bidang/yang menangani PSP.

Anggota :

1. Kepala Bidang Produksi Tanaman Pangan.

2. Koordinator POPT-PHP.

3. Instansi terkait.

Tim Teknis Asuransi Usahatani Padi Kecamatan

1. Pengarah : Camat

2. Ketua : Kepala UPTD Pertanian (Mantri Tani/KCD).

3. Sekretaris : Pengendali Organisme Pengganggu Tumbuhan Hama Penyakit (POPT- PHP).

4. Anggota : Kepala Desa/Lurah dan PPL.

Sumber pembiayaan pelaksanaan AUTP dapat berasal dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) maupun Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD). Rincian pembiayaan pelaksanaan AUTP terdiri dari pembiayaan fisik (bantuan premi pemerintah), pembiayaan operasional (perjalanan, pertemuan, dan lainnya). Dukungan pembiayaan operasional AUTP yang bersumber dari APBN dapat memanfaatkan anggaran operasional yang tertuang dalam DIPA

Satker Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian.

Kriteria pemilihan calon peserta AOTP adalah:

- a. Petani yang memiliki lahan sawah dan melakukan usaha budidaya tanaman padi pada lahan paling luas 2 (dua) hektar.
- b. Petani penggarap yang tidak memiliki lahan usahatani dan menggarap lahan sawah paling luas 2 (dua) hektar.

Lokasi AOTP dilaksanakan pada sawah irigasi (irigasi teknis, irigasi setengah teknis, irigasi desa/ sederhana, dan lahan rawa pasangsurut/ lebak yang telah memiliki sistem tata air yang berfungsi) dan lahan sawah tadah hujan yang tersedia sumber-sumber air (air permukaan dan air tanah), diprioritaskan pada :

- a. Wilayah sentra produksi padi dan atau wilayah penyelenggaraan Upsus padi.
- b. Lokasi terletak dalam satu hamparan.

AOTP memberikan jaminan atas kerusakan pada tanaman yang diasuransikan yang diakibatkan oleh banjir, kekeringan, dan serangan OPT dengan batasan-batasan sebagai berikut:

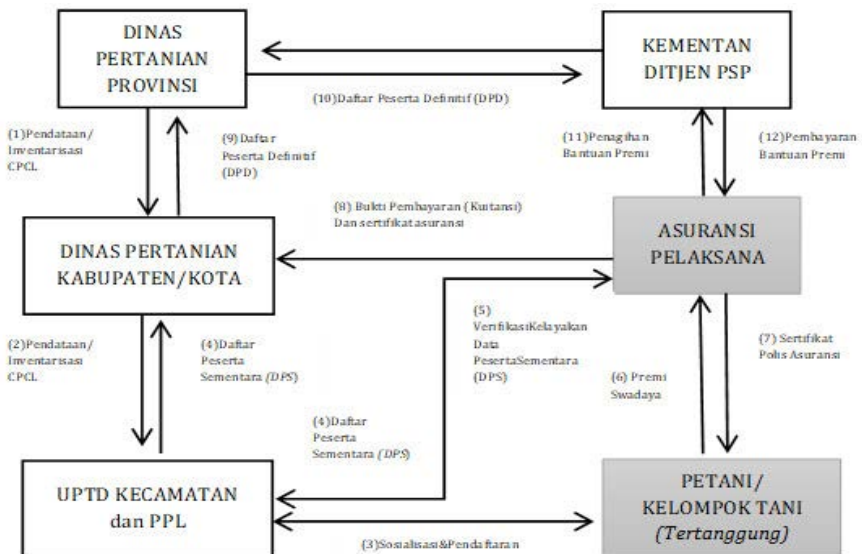
- a. **Banjir** adalah tergenangnya lahan pertanian selama periode pertumbuhan tanaman dengan kedalaman dan jangka waktu tertentu, sehingga menurunkan tingkat produksi tanaman.
- b. **Kekeringan** adalah tidak terpenuhinya kebutuhan air tanaman selama periode pertumbuhan tanaman yang mengakibatkan pertumbuhan tanaman tidak optimal, sehingga menurunkan tingkat produksi tanaman.
- c. **Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)** adalah organisme yang dapat mengganggu dan merusak kehidupan tanaman atau menyebabkan kematian pada tanaman pangan, termasuk di dalamnya:
 - i. **Hama Tanaman:** Penggerek batang, Wereng batang coklat, Walang sangit, Tikus, dan Ulat grayak dan Keong mas.
 - ii. **Penyakit Tanaman:** Blast, Bercak coklat, Tungro, Busukbatang, Kerdil hampa, Kerdil Rumput/ Kerdil Kuning dan Kresek.

Ganti rugi diberikan kepada peserta AOTP apabila terjadi banjir, kekeringan dan atau serangan OPT yang mengakibatkan kerusakan tanaman padi yang dipertanggungjawabkan dengan kondisi persyaratan:

- Umur padi sudah melewati 10 hari (10 hari setelah tanam/HST).
- Umur padi sudah melewati 30 hari (teknologi tabela).
- Intensitas kerusakan mencapai $\geq 75\%$ dan luas kerusakan mencapai $\geq 75\%$ pada setiap luas petak alami.

Dalam AOTP, harga pertanggungan ditetapkan sebesar Rp. 6.000.000,- per hektar per musim tanam. Harga pertanggungan menjadi dasar perhitungan premi dan batas maksimum ganti rugi. Premi asuransi adalah sejumlah uang yang dibayar sebagai biaya untuk mendapatkan perlindungan asuransi. Total premi asuransi sebesar Rp.180.000,-/ha/MT. Besaran bantuan premi dari pemerintah Rp.144.000,-/ha/MT dan sisanya swadaya petani Rp.36.000,-/ha/MT. Jika luas lahan yang diasuransikan kurang atau lebih dari 1 (satu) ha, maka besarnya premi (dan ganti rugi) dihitung secara proporsional.

Polis asuransi diterbitkan untuk satu musim tanam dengan jangka waktu pertanggungan dimulai pada tanggal perkiraan tanam dan berakhir pada tanggal perkiraan panen. Pelaksanaan AOTP melibatkan berbagai pihak/instansi. Secara umum, mekanisme pelaksanaannya dapat dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18. Skema Penyaluran AOTP di Indonesia

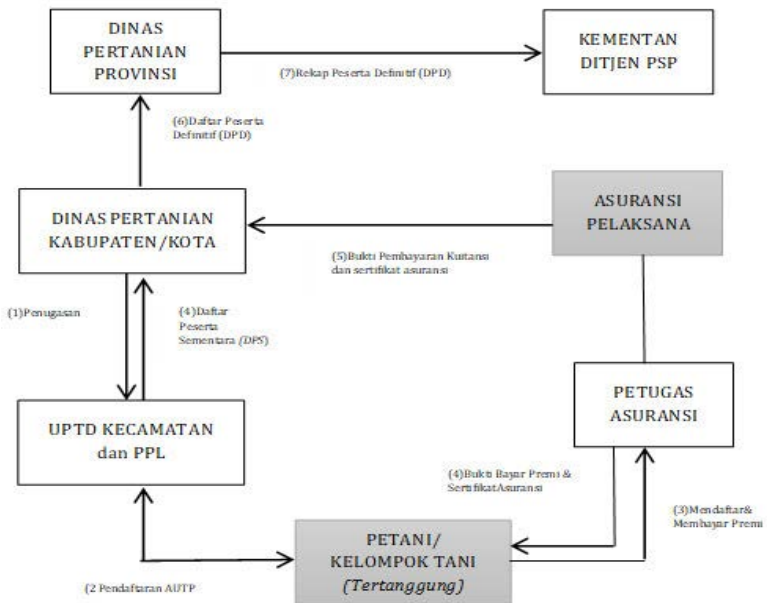
Pendaftaran Calon Peserta

- a. Tanaman padi yang dapat didaftarkan menjadi peserta asuransi harus tanaman padi maksimal berumur 30 hari, penilaian kelayakan menjadi peserta asuransi dilakukan oleh perusahaan asuransi pelaksana.
- b. Kelompok Tani dapat didampingi oleh petugas pertanian dalam mengisi formulir pendaftaran sesuai dengan formulir yang telah disediakan.
- c. Premi swadaya dibayarkan ke rekening asuransi pelaksana (penanggung) dan menyerahkan bukti pembayaran kepada asuransi pelaksana.
- d. Asuransi pelaksana memberikan bukti asli yang terdiri dari: (a) pembayaran premi swadaya (20%) dan (b) polis/sertifikat asuransi kepada kelompok tani.
- e. UPTD membuat rekapitulasi peserta asuransi berikut kelengkapannya dan disampaikan ke Dinas Pertanian Kabupaten/Kota untuk menjadi dasar keputusan penetapan Peserta Definitif
- f. Dinas Pertanian Kabupaten/Kota membuat Daftar Peserta Definitif (DPD) AUTP dengan memeriksa bukti pembayaran (asli) dari asuransi pelaksana. Selanjutnya, Dinas Pertanian Kabupaten/Kota menyampaikan DPD dan fotokopi Form AUTP-1 dan Form AUTP-2 ke Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian dengan tembusan kepada Dinas Pertanian Propinsi.
- g. Dinas Pertanian Provinsi merekapitulasi DPD dari masing-masing Kabupaten/Kota dan menyampaikannya ke Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian.

Penyaluran Bantuan Premi

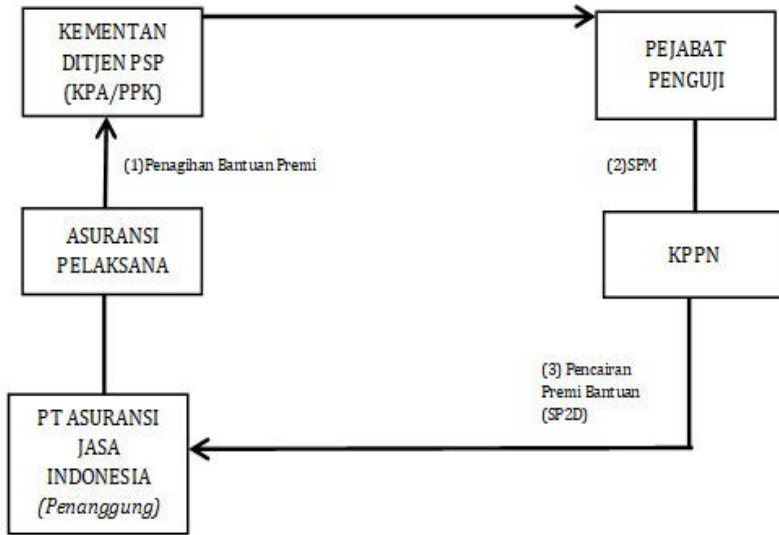
- a. Penyaluran bantuan premi untuk dan atas nama petani melalui perusahaan asuransi pelaksana, dilaksanakan berdasarkan bukti-bukti yang sah meliputi : 1). Surat Penagihan, 2). Surat penugasan pelaksana, 3). Perjanjian kerjasama, 4). Pakta Integritas, 5). Surat Pernyataan Tanggungjawab Mutlak (SPTJM), 6). Kuitansi, 7). Berita Acara Serah Terima Uang, 8). Rekapitulasi Peserta Definitif AUTP, 9). Asli Polis, 10). Rekening bank.

- b. Direktur Pembiayaan Pertanian, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian selaku Pejabat Pembuat Komitmen melakukan seleksi dan menetapkan Daftar Peserta AOTP (Form AOTP-6) dan disahkan oleh Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian selaku Kuasa Pengguna Anggaran (KPA), berdasarkan hasil sinkronisasi DPD dari Kabupaten/Kota dan rekapitulasi peserta asuransi dari asuransi pelaksana.



Gambar 19 . Skema Pendaftaran Peserta AOTP

- c. Direktur Pembiayaan Pertanian, Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian selaku Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) melalui KPPN mencairkan dana bantuan premi asuransi kepada perusahaan asuransi pelaksana untuk dan atas nama kelompok tani (Gambar 20).

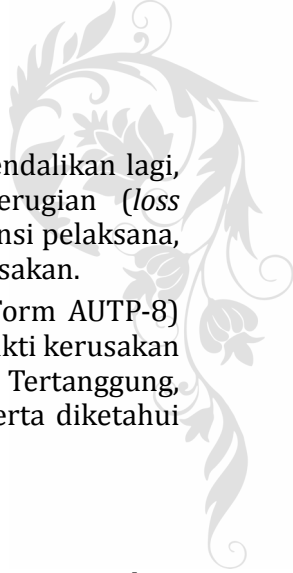


Gambar 20. Pencairan Bantuan Premi AOTP

Prosedur Penyelesaian Klaim

Jika terjadi risiko terhadap tanaman yang diasuransikan, kerusakan tanaman atau gagal panen dapat diklaim. Klaim AOTP akan diproses jika memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Tertanggung menyampaikan secara tertulis pemberitahuan kejadian kerusakan (Form AOTP-7) kepada PPL/POPT-PHP dan Petugas Asuransi tentang indikasi terjadinya kerusakan (banjir, kekeringan dan OPT pada tanaman padi yang diasuransikan selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kalender setelah diketahui terjadinya kerusakan.
- b. Tertanggung tidak diperkenankan menghilangkan bukti kerusakan tanaman sebelum petugas asuransi dan penilai kerugian melakukan pemeriksaan.
- c. Saran pengendalian diberikan oleh PPL/POPT-PHP dan asuransi pelaksana dalam upaya menghindari kerusakan yang lebih luas.
- d. Tertanggung mengambil langkah-langkah pengendalian yang dianggap perlu bersama-sama dengan petugas dinas pertanian setempat untuk menghindari kerusakan tanaman yang lebih



luas. Jika kerusakan tanaman tidak dapat dikendalikan lagi, PPL/POPTPHP bersama petugas penilai kerugian (*loss adjuster*) yang ditunjuk oleh perusahaan asuransi pelaksana, melakukan pemeriksaan dan perhitungan kerusakan.

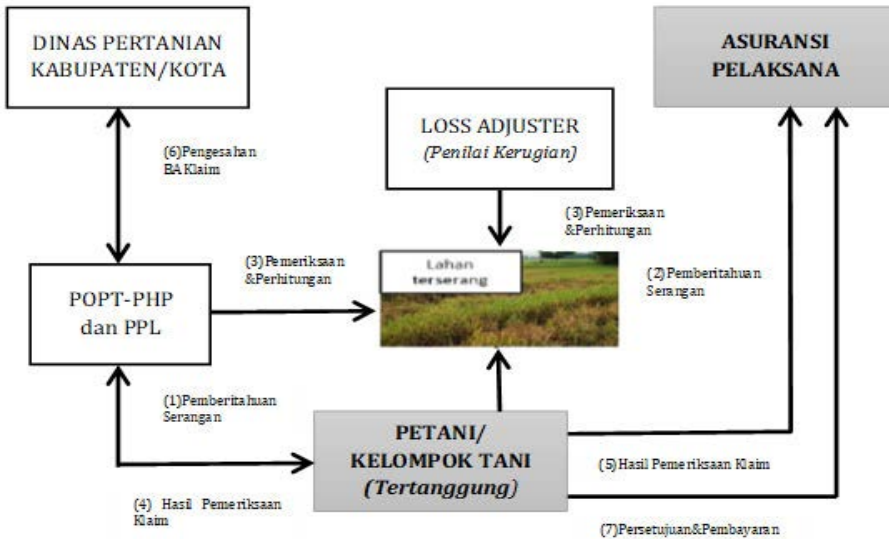
- e. Berita Acara Hasil Pemeriksaan Kerusakan (Form AOTP-8) diisi oleh Tertanggung dengan melampirkan bukti kerusakan (foto-foto kerusakan) ditandatangani oleh Tertanggung, POPT, dan petugas dari asuransi pelaksana, serta diketahui oleh Dinas Pertanian Kabupaten/Kota.

Persetujuan Klaim

- a. Berita Acara Hasil Pemeriksaan Kerusakan merupakan persetujuan klaim oleh asuransi pelaksana kepada Tertanggung.
- b. Jika dalam waktu 30 hari kalender sejak pemberitahuan kejadian kerusakan, belum terbit Berita Acara Hasil Pemeriksaan Kerusakan, maka asuransi pelaksana dinyatakan setuju terhadap klaim yang diajukan.

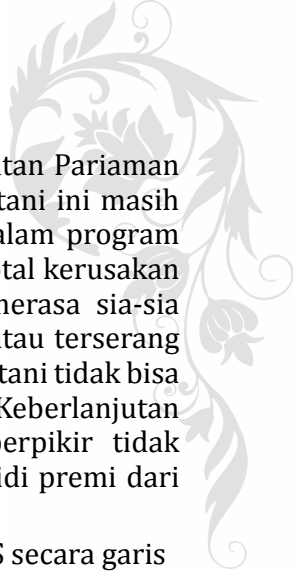
Pembayaran Ganti Rugi

- a. Pembayaran atas klaim yang diajukan akibat gagal panen diukur sesuai dengan tingkat kerusakan yang terjadi.
- b. Pembayaran Ganti Rugi atas klaim dilaksanakan paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sejak Berita Acara Hasil Pemeriksaan Kerusakan.
- c. Pembayaran Ganti Rugi dilaksanakan melalui pemindahbukuan ke rekening Tertanggung (Gambar 21).



Gambar 21. Proses Klaim AUPP

Beberapa kajian dan penelitian tentang pelaksanaan AUPP telah banyak dilakukan. Efektifitas pelaksanaan AUPP di Indonesia cukup beragam, beberapa daerah menunjukkan efektifitas pelaksanaan AUPP cukup baik, namun beberapa daerah lainnya menunjukkan pelaksanaan AUPP yang belum efektif. Penulis sendiri juga telah melakukan beberapa penelitian tentang pelaksanaan program AUPP. Hasil penelitian Azriani, et al. (2018) tentang pelaksanaan AUPP di Kota Padang menunjukkan bahwa pelaksanaan AUPP masih dalam bentuk pendekatan program, dimana keikutsertaan petani cenderung dipaksakan karena keikutsertaan petani pada AUPP menjadi syarat bagi petani untuk mendapatkan program lainnya. Pengetahuan petani tentang asuransi dan AUPP sudah cukup baik, namun kesadaran petani untuk ikut AUPP masih rendah, yaitu sekitar 20 % petani yang ikut AUPP. Faktor yang mempengaruhi kesadaran petani untuk ikut AUPP adalah posisi petani dalam organisasi petani. Sedangkan kerusakan yang dialami petani tidak mempengaruhi kesadaran petani untuk ikut program AUPP. Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan bahwa agar program AUPP dapat terlaksana dengan partisipasi yang baik dari petani, maka dinas pertanian tanaman pangan dan penyuluh perlu melakukan sosialisasi lebih intensif kepada petani melalui kelompok tani. Hal senada juga ditemukan pada hasil penelitian Elhusna, et



al. (2019) yang menyatakan bahwa Petani di Kecamatan Pariaman Timur yang ikut serta dalam program asuransi usaha tani ini masih banyak yang belum memahami bagaimana tahapan dalam program AUTP. Petani merasa keberatan jika harus menunggu total kerusakan pada lahannya sebanyak 75% per petakan. Petani merasa sia-sia membayar premi karena saat telah terjadi kerusakan atau terserang hama pada lahannya meskipun belum mencapai 75% petani tidak bisa mengajukan bantuan Klaim kepada pihak Asuransi. Keberlanjutan program dikhawatirkan karena petani cenderung berpikir tidak mau mengikuti program AUTP lagi jika tidak ada subsidi premi dari pemerintah.

Dari hasil pelaksanaan dan evaluasi AUTP dan AUTS secara garis besar kunci keberhasilan program asuransi adalah sosialisasi harus dilakukan secara intens dan menyeluruh menggunakan sarana multimedia. Peran stakeholder, baik di pusat, daerah provinsi, maupun kabupaten akan menentukan sukses tidaknya program asuransi pertanian.

Tingkat pemahaman masyarakat terhadap keinginan menjadi peserta asuransi pertanian saat ini terlihat masih lemah. Karena itu pelaksanaan sosialisasi dan advokasi kepada para petugas dan masyarakat tani sudah dimulai sejak penyusunan rancangan asuransi pertanian sampai saat ini. Mengingat program asuransi pertanian merupakan hal baru, masih perlu mengintensifkan pemberian pemahaman dan manfaat asuransi bagi masyarakat tani.

Efektivitas pelaksanaan AUTP adalah hasil yang dicapai dalam pelaksanaan program AUTP ditandai dengan adanya manfaat dana klaim yang dibandingkan jumlah biaya yang telah digunakan untuk melakukan usahatani tersebut. Manfaat asuransi usahatani padi dapat dicapai apabila perbandingan dana klaim dengan biaya produksi yang digunakan mampu ditutupi dengan dana klaim tersebut. Hasil analisis perbandingan klaim dengan biaya produksi di Kabupaten Tabanan menunjukkan cukup efektif dengan persentase capaian sebesar 105,0%. Artinya dana klaim yang diterima petani sebesar Rp 2.580.000 /ha per musim tanam lebih besar dengan biaya produksi sebesar Rp 2.458.150 sehingga mempunyai kelebihan dana yaitu 121.850. Efektif sebuah program sangat relative namun pada program AUTP dapat dikatakan efektif apabila dapat menutupi biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani sehingga terlindungi dari kerugian dengan memperoleh ganti rugi keuangan yang akan digunakan sebagai

modal kerja usahatani. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sesuai tujuan program AUTP, dana klaim yang diterima petani telah menutupi biaya produksi usahatani (Mastini, et al., 2023).

VI. Penutup

Program Asuransi pertanian penting dilaksanakan di Indonesia, karena sector pertanian memiliki risiko kegagalan yang tinggi akibat dari ketidakpastian yang sering terjadi pada pertanian baik dari perubahan cuaca yang tidak menentu maupun faktor bencana lainnya. Keberlanjutan pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Indonesia perlu mempertimbangkan beberapa aspek: 1). Efektifitas petani dan lokasi usaha tani yang mendapatkan bantuan AUTP dengan memetakan lokasi dan petani yang memiliki risiko usaha tani yang tinggi, 2). Perlu peningkatan sosialisasi dan upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran petani secara menyeluruh terhadap AUTP, 3). Mengevaluasi kriteria intensitas kerusakan dan luas kerusakan yang diberikan klaim kepada petani yang > 75%, petani menganggap bahwa besaran tersebut terlalu besar. Hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan petani tidak memiliki kesadaran dan kemauan yang besar untuk mengikuti Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP).

Referensi

- Azriani Z, Refdinal M, Paloma C. (2018). Pelaksanaan Asuransi Usaha Tani Padi dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kota Padang. Seminar Nasional Peran Keanekaragaman Hayati untuk Mendukung Indonesia sebagai Lumbung Pangan. Solo. Jawa Tengah. Prosiding Vol 2(1): 36-43.
- Direktorat Pembiayaan Pertanian. (2023). Pedoman Bantuan Premi Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) Tahun 2023. Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Elhusna F, Noer M, Yuerlita. (2019). Analisis Keikutsertaan Petani Dalam Asuransi Usahatani Padi (AUTP) Di Kecamatan Pariaman Timur. *Joseta* Vol 1(2): 56-67.
- Estiningtyas, W. (2015). Asuransi Pertanian Berbasis Index Iklim: Opsi Pemberdayaan dan Perlindungan Petani terhadap Risiko Iklim.

<http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jsl/article/view/6520>

- Insyafiah dan Wardhani I. (2014). Kajian Persiapan Implementasi Asuransi Pertanian Secara Nasional. Kementerian Keuangan. Pusat Pengelolaan Risiko Fiskal.
- Manurung M dan Rahardja P. (2004). Uang, Perbankan, dan Ekonomi Moneter (Kajian Konstektual Indonesia). Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Mastini LPWS, Susrusa KB, dan Budiasa IW. (2023). Efektivitas Pelaksanaan Program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) di Kabupaten Tabanan. Jurnal Manajemen Agribisnis. Vol 11(1): 117-129.
- Smith VH, dan Glauber JW. (2012). Agricultural Insurance in Developed Countries: Where Have We Been and Where Are We Going? Applied Economic Perspectives and Policy Vol 0(0):1-28.
- Sulaiman AA, Syahyuti, Sumaryanto, dan Inounu I. (2018). Asuransi Pengayom Petani. IAARD Press. Jakarta.
- Sunyoto D, Putri WH. (2017). Manajemen Risiko dan Asuransi: Tinjauan Teoritis dan Implementasinya. Centre for Academic Publication Service. Yogyakarta.
- Triandaru S, dan Budisantoso T. (2006). Bank dan Lembaga Keuangan Lain. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.



PERHUTANAN SOSIAL DAN PEMBANGUNAN PERTANIAN DI INDONESIA

Yonariza

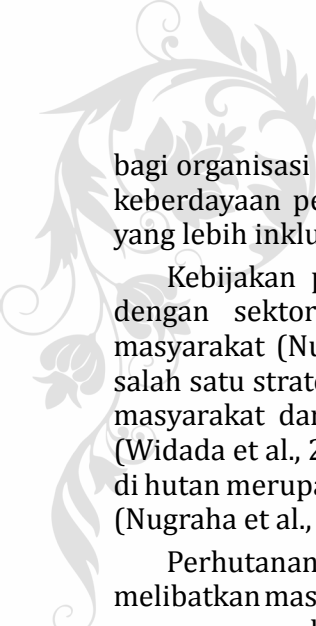
Dosen Tetap dalam Bidang Manajemen Sumberdaya Hutan,
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian
Universitas Andalas

Email: yonariza@agr.unand.ac.id

I. Pendahuluan

Masalah pertumbuhan penduduk, ketersediaan pangan, dan pengelolaan sumberdaya alam lestari merupakan isu yang saling terkait dan menjadi fokus pembangunan di Indonesia. Pembangunan pertanian sebagai sektor kunci dalam menjaga ketahanan pangan dan perlindungan lingkungan menjadi sangat penting untuk ditingkatkan (Widada et al., 2023). Indonesia sebagai negara agraris memiliki potensi sektor pertanian yang besar dalam menunjang pertumbuhan ekonomi nasional (Widada et al., 2023; Angga Dwi Permadi et al., 2023). Keberhasilan pembangunan pertanian, oleh karenanya, dapat dilihat dari peran sektor pertanian dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan (Gilmour et al., 2020; Syofyan, 2016 ; Nugraha et al., 2022). Saat ini kesejahteraan masyarakat pedesaan masih belum merata dan banyak yang hidup di bawah garis kemiskinan. Strategi pengembangan pertanian yang berkelanjutan menjadi isu kunci untuk mewujudkan Indonesia yang berdaulat, maju, adil, dan makmur.

Dewasa ini tantangan pembangunan pertanian di Indonesia semakin kompleks, terutama terkait konversi lahan pertanian. Strategi yang tepat sangat diperlukan untuk mengembangkan sektor pertanian yang tangguh dan berkelanjutan. Keterbatasan penguasaan lahan juga dituding sebagai penyebab utama kemiskinan pedesaan. Rata rata luas garapan petani di Indonesia adalah adalah sekitar 0,8 hektar (World Bank, 2023). Hal ini menyulitkan banyak petani untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan mereka, menjebak mereka dalam lingkaran kemiskinan. Petani kecil lebih parah lagi, mereka mengalami berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses terhadap sumber daya, teknologi, dan pasar. Dukungan yang tepat



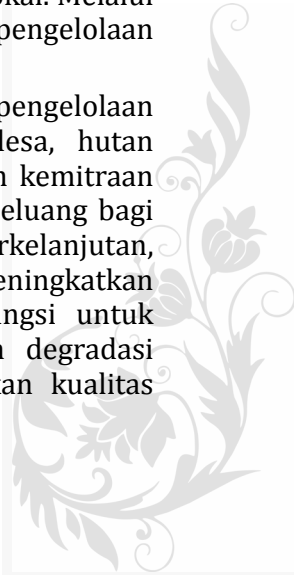
bagi organisasi sosial dan komunitas dapat membantu meningkatkan keberdayaan petani kecil dan mendorong pembangunan perdesaan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Kebijakan pemerintah di sektor kehutanan perlu diselaraskan dengan sektor pertanian untuk memaksimalkan manfaat bagi masyarakat (Nugraha et al., 2022). Perhutanan sosial telah menjadi salah satu strategi penting dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung pembangunan pertanian di Indonesia (Widada et al., 2023). Hal ini disadari karena masyarakat yang tinggal di hutan merupakan salah satu kelompok miskin terbesar di Indonesia (Nugraha et al., 2022).

Perhutanan sosial adalah pendekatan pengelolaan hutan yang melibatkan masyarakat lokal dan pemegang kepentingan lainnya dalam proses pengambilan keputusan dan pengelolaan hutan (Mutaqin et al., 2022). Perhutanan sosial dan pembangunan pertanian di Indonesia telah menjadi topik yang menarik untuk diteliti dalam beberapa dekade terakhir. Pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia sangat erat kaitannya dengan sektor pertanian dan kehutanan (Palijama, 2021). Di tengah pertumbuhan ekonomi yang cepat, perubahan iklim, dan peningkatan permintaan akan sumber daya alam, perhutanan sosial telah menjadi suatu alternatif yang menarik dalam upaya menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan.

Konsep perhutanan sosial dan pembangunan pertanian di Indonesia mencakup berbagai aspek mulai dari penerapan kebijakan hingga implementasi program di lapangan. Salah satu contoh keberhasilan dari perhutanan sosial adalah adanya upaya konservasi hutan dan pengembangan agroforestri oleh masyarakat lokal. Melalui perhutanan sosial, masyarakat dapat lebih terlibat dalam pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Melalui perhutanan sosial, masyarakat diberikan hak pengelolaan atas kawasan hutan negara dalam bentuk hutan desa, hutan kemasyarakatan, hutan tanaman rakyat, hutan adat, dan kemitraan kehutanan (Mutaqin et al., 2022). Hal ini memberikan peluang bagi masyarakat untuk memanfaatkan hasil hutan secara berkelanjutan, baik untuk kebutuhan subsisten maupun untuk meningkatkan pendapatan. Selain itu, perhutanan sosial juga berfungsi untuk menjaga keseimbangan lingkungan, seperti mencegah degradasi hutan, memulihkan ekosistem hutan, dan meningkatkan kualitas



lingkungan (Warman et al., 2022). Dengan demikian, perhutanan sosial diharapkan tidak hanya berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga pada kelestarian lingkungan.

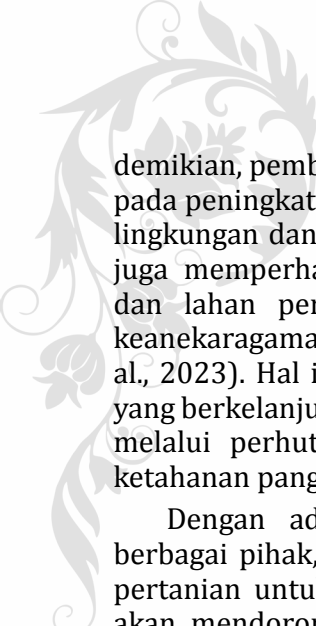
Tujuan penulisan bab ini adalah untuk menganalisis peran perhutanan sosial dalam mendukung pembangunan pertanian di Indonesia. Melalui kajian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang komprehensif tentang potensi, tantangan, dan strategi untuk mengintegrasikan perhutanan sosial dan pembangunan pertanian. Tulisan disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan serta kajian pustaka dan data sekunder lainnya yang telah dikumpulkan penulis dalam penelitian sebelumnya.

II. Pembangunan Pertanian di Indonesia

Pembangunan pertanian di Indonesia diarahkan untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan daya saing produk-produk pertanian, termasuk dalam rangka memenuhi ketahanan pangan nasional (Widada et al., 2023). Upaya ini dilakukan melalui pengembangan teknologi pertanian yang ramah lingkungan, perbaikan infrastruktur, dan peningkatan peran serta petani dalam proses pengambilan keputusan. Salah satu tantangan besar dalam pembangunan pertanian adalah alih fungsi lahan pertanian menjadi non-pertanian. Konversi lahan yang terus terjadi mengancam ketersediaan lahan untuk produksi pangan, sehingga diperlukan strategi yang tepat untuk melindungi lahan pertanian (Nugraha et al., 2022).

Rencana strategis sektor pertanian di Indonesia dewasa ini diarahkan kepada revitalisasi pertanian yang mencakup perbaikan infrastruktur, peningkatan akses permodalan, penggunaan teknologi, perbaikan sistem pemasaran, serta pengembangan klaster agribisnis dan industri pengolahan pertanian (Widada et al., 2023). Hal ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, keuntungan petani, dan ketahanan pangan nasional. Pemerintah juga terus berupaya meningkatkan kualitas dan daya saing produk pertanian Indonesia di pasar global melalui perbaikan sistem mutu dan penerapan standar internasional (Apriyantono & Apriyantono, 2021). Dengan demikian, diharapkan sektor pertanian dapat memberikan kontribusi yang lebih besar bagi perekonomian dan kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Dalam aspek sumberdaya alam, strategi pembangunan pertanian yang dipilih adalah yang lebih ramah lingkungan dan dapat meningkatkan produktivitas lahan secara berkelanjutan. Dengan



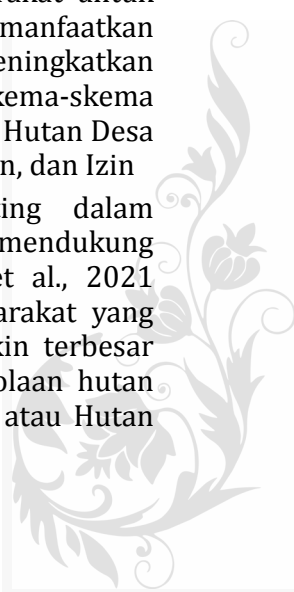
demikian, pembangunan pertanian di Indonesia tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi pertanian, tetapi juga pada keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan pertanian juga memperhatikan jasa lingkungan yang disediakan oleh hutan dan lahan pertanian, seperti penyerapan karbon, perlindungan keanekaragaman hayati, dan penyediaan air (Angga Dwi Permadi et al., 2023). Hal ini sejalan dengan upaya mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan di Indonesia. Kebijakan pengelolaan hutan lestari melalui perhutanan sosial dengan sendirinya akan mendukung ketahanan pangan dan ketahanan ekonomi masyarakat.

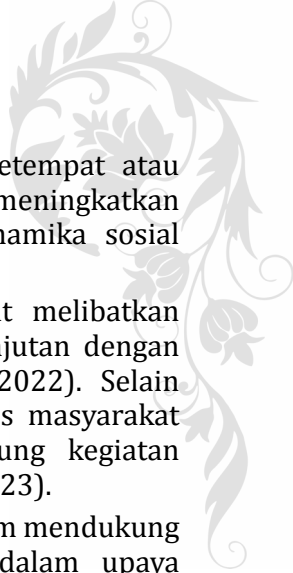
Dengan adanya komitmen pemerintah dan dukungan dari berbagai pihak, perhutanan sosial dapat mendukung pembangunan pertanian untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Ini akan mendorong sinergi antara berbagai sektor terkait, termasuk kehutanan, pertanian, dan lingkungan, guna menciptakan dampak yang berkelanjutan bagi masyarakat Indonesia.

III. Perhutanan Sosial dan Pembangunan Pertanian: Sinergi Menuju Ketahanan Pangan dan Kesejahteraan Masyarakat

Indonesia sedang mengalami perubahan kebijakan besar-besaran, berupaya memperluas peruntukan perhutanan sosial dari kurang dari 1% (1,1 juta hektar) menjadi lebih dari 10% (12,7 juta hektar) dari Kawasan Hutan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2023). Literatur perhutanan sosial menyoroti tiga prinsip utama, yaitu upaya yang memberikan hak kepada masyarakat lokal, mendukung mata pencaharian, dan mencapai hasil konservasi (Amri & Susanto, 2020). Perhutanan sosial memberikan akses legal bagi masyarakat untuk mengelola hutan negara, sehingga mereka dapat memanfaatkan sumber daya hutan secara berkelanjutan untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup (Warman et al., 2022). Skema-skema perhutanan sosial seperti Hutan Kemasyarakatan (HKm), Hutan Desa (HD), Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Kemitraan Kehutanan, dan Izin

Perhutanan menjadi salah satu strategi penting dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung pembangunan pertanian di Indonesia (Dewi Hayati et al., 2021 ; Mutaqin et al., 2022). Hal ini disadari karena masyarakat yang tinggal di hutan merupakan salah satu kelompok miskin terbesar di Indonesia. Perhutanan sosial adalah sistem pengelolaan hutan lestari yang dilaksanakan dalam kawasan hutan negara atau Hutan





Hak/Hutan Adat yang dilakukan oleh masyarakat setempat atau Masyarakat Hukum Adat sebagai pelaku utama untuk meningkatkan kesejahteraannya, keseimbangan lingkungan dan dinamika sosial budaya.

Implementasi kebijakan perhutanan sosial dapat melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan secara berkelanjutan dengan menerapkan sistem agroforestry (Mutaqin et al., 2022). Selain itu, perhutanan sosial juga dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap sumber daya alam yang dapat mendukung kegiatan pertanian, peternakan, dan perikanan (Widada et al., 2023).

Perhutanan sosial memiliki potensi yang besar dalam mendukung pembangunan pertanian di Indonesia, khususnya dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Amri & Susanto, 2020). Pembangunan pertanian dan perhutanan sosial di Indonesia memiliki keterkaitan yang erat. Melalui perhutanan sosial, masyarakat dapat memanfaatkan sumber daya hutan secara berkelanjutan untuk mendukung kegiatan pertanian. Sementara itu, pembangunan pertanian yang didukung oleh teknologi informasi dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat, termasuk masyarakat yang tinggal di sekitar dan di dalam hutan.

Perhutanan sosial di Indonesia menjadi bagian dari program reformasi agraria dimana lokasi perhutanan sosial masuk kedalam kelompok tanah sebagai objek reformasi agraria (TORA) (Frimadani et al., 2020). Reformasi agraria di Indonesia bertujuan untuk mendistribusikan akses dan penguasaan atas tanah, termasuk tanah-tanah dalam kawasan hutan negara kepada masyarakat. Luas hutan yang telah diserahkan pengelolaannya kepada masyarakat melalui perhutanan sosial pada tahun 2021 mencapai 5,3 juta hektar. Sementara target total kawasan hutan untuk perhutanan sosial adalah 12,7 juta hektar pada tahun 2024 (Widada et al., 2023). Jumlah rumah tangga target perhutanan sosial adalah sebanyak 2,4 juta KK.

Melalui perhutanan sosial, masyarakat di sekitar hutan dapat dilibatkan dalam pengelolaan hutan secara lestari dengan menerapkan sistem agroforestri. Sistem ini memungkinkan masyarakat untuk memanfaatkan lahan hutan untuk kegiatan pertanian, perkebunan, dan peternakan, sehingga dapat meningkatkan produk pangan sekaligus menjaga kelestarian hutan. Selain itu, perhutanan sosial juga dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap sumber daya alam

yang dapat mendukung kegiatan pertanian seperti air (Sharma, 2017).

Untuk mengintegrasikan perhutanan sosial dan pembangunan pertanian di Indonesia, beberapa strategi yang dapat dilakukan antara lain (Novianto, 2020):

Pertama, meningkatkan kepastian hukum dan akses masyarakat terhadap pengelolaan lahan (Mutolib et al., 2020). Hal ini dapat dilakukan dengan memperluas cakupan wilayah perhutanan sosial, memperkuat hak kelola masyarakat.

Kedua, mengembangkan sistem agroforestri yang terintegrasi antara kegiatan kehutanan dan pertanian. Sistem agroforestri dapat meningkatkan produktivitas lahan, diversifikasi produk, dan konservasi sumber daya alam.

Ketiga, memperkuat kapasitas dan kelembagaan masyarakat lokal dalam mengelola hutan secara lestari. Hal ini dapat dilakukan melalui peningkatan kemampuan teknis, manajemen, dan kewirausahaan masyarakat. Keempat, meningkatkan koordinasi dan sinergi antar pemangku kepentingan, termasuk pemerintah pusat, pemerintah daerah, swasta, dan masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan program perhutanan sosial dan pembangunan pertanian.

Kelima, mendorong insentif dan pembiayaan yang memadai bagi masyarakat yang terlibat dalam pengelolaan hutan berkelanjutan.

Dengan menerapkan strategi-strategi tersebut, diharapkan perhutanan sosial dapat berkontribusi secara optimal dalam mendukung pembangunan pertanian yang berkelanjutan di Indonesia.

Program agroforestri tidak hanya berkontribusi pada konservasi hutan, tetapi juga meningkatkan produktivitas pertanian melalui diversifikasi tanaman. Beberapa sampel Dokumen Rencana Kerja Jangka Panjang Perhutanan Sosial yang diajukan kepada pemerintah oleh berbagai unit skema perhutanan sosial menempatkan agroforestri sebagai program utama pengelolaan hutan.

Dalam Program Perhutanan Sosial, Agroforestri didefinisikan sebagai sistem pengelolaan hutan dengan menerapkan pola budidaya tanaman hutan dengan pertanian, peternakan, dan perikanan baik secara bersamaan maupun berurutan untuk meningkatkan produksi dan kelestarian hutan. Agroforestri diyakini sebagai bentuk pengelolaan pemanfaatan hutan yang optimal dan lestari, dengan menggabungkan kegiatan kehutanan dan kegiatan pertanian dalam satuan pengolahan lahan yang sama dengan memperhatikan kondisi

lingkungan fisik, sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat peserta. Aspek pengembangan sumberdaya lahan dan kehutanan sangat berkaitan erat dengan pembangunan pertanian di Indonesia.

Agroforestri memberikan alternatif yang menarik dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan. Selain itu, sektor pertanian memainkan peran kunci dalam menyediakan pangan bagi populasi yang terus bertambah di Indonesia.

Usaha Pemanfaatan Hutan (IUPHK) membuka peluang bagi masyarakat untuk melakukan berbagai kegiatan seperti:

1. **Agroforestri:** Menanam pohon di antara tanaman pertanian untuk meningkatkan kesuburan tanah, menjaga kelembaban, dan menghasilkan kayu atau produk hutan lainnya.
2. **Silvopastura:** Memelihara ternak di bawah tegakan pohon untuk meningkatkan kualitas pakan ternak dan menghasilkan kayu atau produk hutan lainnya.
3. **Ekowisata:** Mengembangkan wisata alam di kawasan hutan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan melestarikan hutan.
4. **Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK):** Memanfaatkan hasil hutan seperti rotan, bambu, madu, dan getah pohon untuk meningkatkan pendapatan masyarakat (Yonariza et al., 2023)

Pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan produksi pangan dan kesejahteraan petani. Upaya-upaya yang dilakukan dalam pembangunan pertanian antara lain:

1. **Penyediaan infrastruktur:** Membangun irigasi, jalan, dan gudang untuk mendukung kegiatan pertanian.
2. **Pemberian bantuan modal dan pupuk:** Membantu petani dalam mendapatkan modal dan pupuk untuk meningkatkan hasil panen.
3. **Pengembangan teknologi pertanian:** Memperkenalkan teknologi baru seperti benih unggul, pupuk organik, dan alat pertanian modern untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian.
4. **Penyuluhan dan pelatihan:** Memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada petani tentang teknik pertanian yang baik dan pengelolaan hama penyakit tanaman.



Sinergi perhutanan sosial dan pembangunan pertanian dapat menghasilkan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat, diantaranya:

1. **Meningkatkan ketahanan pangan:** Masyarakat dapat memproduksi pangan sendiri melalui agroforestri, silvopastura, dan pertanian di kawasan hutan.
2. **Meningkatkan pendapatan masyarakat:** Masyarakat dapat memperoleh pendapatan dari hasil panen, penjualan kayu atau produk hutan lainnya, dan kegiatan ekowisata.
3. **Menciptakan lapangan kerja:** Kegiatan perhutanan sosial dan pembangunan pertanian dapat menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan.
4. **Melestarikan hutan:** Masyarakat yang memiliki akses legal terhadap hutan akan lebih termotivasi untuk menjaga dan melestarikan hutan.

Penelusuran atas tiga puluh sampel dokumen dari 99 dokumen rencana jangka panjang pengelola perhutanan sosial di Sumatra Barat yang diteliti pada tahun 2022 ditemukan sejumlah dokumen yang secara eksplisit menyebutkan pengembangan agroforestri sebagai pendekatan dalam mewujudkan pengelolaan hutan lestari. Terdapat berbagai variasi agroforestri yang direncanakan (Tabel 9).

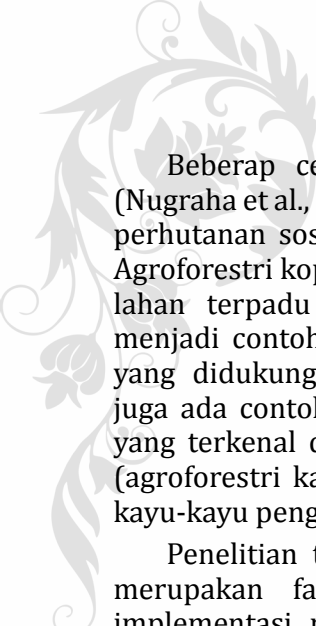
Tabel 9 menunjukkan bahwa perhutanan sosial dan pembangunan pertanian adalah dua hal tak terpisahkan. Usaha yang diusulkan masyarakat dalam pemanfaatan izin perhutanan sosial adalah untuk mendukung ketahanan pangan.

Manfaat perhutanan sosial bagi masyarakat Indonesia telah didokumentasikan dalam beberapa penelitian, seperti peningkatan kondisi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat (Moeliono, Thuy, et al., 2017; FAO, 2022). Salah satu contoh keberhasilan perhutanan sosial di Indonesia adalah Desa Tani Makmur di Provinsi Jawa Tengah. Kebijakan perhutanan sosial di desa ini telah memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, seperti peningkatan pendapatan dari hasil pengelolaan hutan (FAO, 2022; Moeliono, Pham, et al., 2017). Implementasi perhutanan sosial di Desa Tani Makmur telah membawa berbagai dampak positif. Secara ekonomi, masyarakat Desa Tani Makmur berhasil meningkatkan pendapatan mereka melalui pemanfaatan sumber daya hutan dan lahan secara berkelanjutan (Gilmour et al., 2020; Aminah, 2019; Mutaqin et al., 2022). Selain itu, program ini juga berhasil menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Tabel 9. Beragam rencana agroforestri dalam dokumen rencana jangka panjang perhutanan sosial

Uraian isi dokumen rencana pengelolaan izin perhutanan sosial	Jumlah Dokumen
A. Rencana agroforestri umum	
• Komoditas yang tidak ditentukan	5
• Jenis agroforestri yang tidak ditentukan (pemanfaatan lahan kosong dengan kombinasi tanaman hutan dan tanaman pertanian	5
• kapulaga , jahe, kopi, manggis, pinang, jengkol, petai, rumput aromatik (serai), durian, cabai, kacang macadama, pala, Kakao, alpukat	3
• Tanaman tahunan di bawah kanopi	3
• Kakao, manggosteen, alpukat, kopi, pinang, durian	2
• Kapulaga , rimpang	2
• Kertas	1
B. Rencana Perikanan Silvo	
• Pembangunan kolam ikan, pembibitan, budidaya ikan, panen	8
• Budidaya spesies ikan yang tidak ditentukan tidak memiliki volume	5
• Berbagai jenis budidaya ikan peternakan, ikan camilan kepala, Budidaya ikan kucing, nila, guramee, ikan mas	4
• Budaya spesies ikan endemik	1
• Pertanian belut	1
C. Silvo Pastoral	
• Spesies yang tidak ditentukan tidak memiliki jumlah unit (kombinasi tanaman hutan ternak) tetapi bertujuan untuk mengurangi dan ketergantungan pada hasil hutan	7
• Bibit pakan ternak, penanaman pakan ternak, pembangunan kandang, penanaman ternak, pupuk kandang, produksi biogas,	5
• Beternak sapi (100 ekor)	3
• Beternak sapi, tumbuhan pakan ternak	2
• Sapi bangkit, pemeliharaan bebek, peternakan kambing, peternakan ayam	1
• Beternak sapi dan kambing	1

Sumber: Yonariza et al., (2022)



Beberapa cerita sukses agroforestri dalam perhutanan sosial (Nugraha et al., 2022; Mayrowani & Ashari, 2016) bagi pengembangan perhutanan sosial yang lebih terintegrasi dengan sektor pertanian. Agroforestri kopi di Lampung (Nugraha et al., 2022), dan pengelolaan lahan terpadu berbasis perhutanan sosial di Bengkulu dapat menjadi contoh baik dalam pembangunan pertanian berkelanjutan yang didukung oleh skema perhutanan sosial. Di Sumatra Barat juga ada contoh keberhasilan. Beberapa contoh sistem agroforestri yang terkenal di Sumatra Barat seperti hutan karet (rubber jungle) (agroforestri karet-tanaman semusim), hutan kayu-kopi, dan hutan kayu-kayu penghasil minyak atsiri.

Penelitian terkini menunjukkan bahwa dinamika kelembagaan merupakan faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan implementasi program perhutanan sosial (Gilmour et al., 2020). Struktur kelembagaan yang kompleks, koordinasi antar instansi, serta pengembangan kapasitas masyarakat menjadi kunci dalam memastikan keberlanjutan program (Gilmour et al., 2020; Raharjo et al., 2020).

Integrasi antara perhutanan sosial dan pembangunan pertanian yang didukung oleh teknologi informasi diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat, ketahanan pangan, dan kelestarian lingkungan di Indonesia. Isu lingkungan juga menjadi perhatian dalam pembangunan perhutanan sosial, seperti upaya mencegah degradasi hutan, memulihkan ekosistem hutan, dan mengusahakan kelestarian hutan (Warman et al., 2022).

Kerjasama antara pemerintah, lembaga riset, dan lembaga swadaya masyarakat juga menjadi kunci dalam menggerakkan agenda perhutanan sosial dan pembangunan pertanian. Dengan adanya kolaborasi ini, berbagai inovasi baik dalam praktik pertanian maupun pengelolaan hutan dapat terus dikembangkan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Di masa depan, penting untuk terus memperkuat kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian lingkungan dan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang keterkaitan antara perhutanan sosial, pertanian, dan keberlanjutan, diharapkan masyarakat dapat semakin mendukung dan terlibat aktif dalam upaya-upaya pelestarian sumber daya alam dan pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

Meskipun memiliki potensi besar, sinergi perhutanan sosial dan pembangunan pertanian masih menghadapi beberapa tantangan, seperti:

Keterbatasan akses modal dan teknologi: Banyak masyarakat di sekitar kawasan hutan masih memiliki keterbatasan akses modal dan teknologi untuk mengembangkan usaha pertanian dan kehutanan (Widada et al., 2023).

Kurangnya koordinasi antar instansi: Kurangnya koordinasi antar instansi terkait seringkali menghambat pelaksanaan program perhutanan sosial dan pembangunan pertanian (Widada et al., 2023).

Permasalahan tenurial lahan: Ketidakjelasan status kepemilikan lahan di kawasan hutan dapat menjadi hambatan bagi masyarakat untuk mengelola hutan secara berkelanjutan (Fisher et al., 2018)

Dengan sinergi yang kuat dan solusi yang tepat, perhutanan sosial dan pembangunan pertanian dapat menjadi kunci untuk meningkatkan ketahanan pangan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

Sisi negatif perhutanan sosial dalam pembangunan pertanian adalah adanya potensi konflik pemanfaatan lahan antara petani dengan masyarakat sekitar kawasan hutan. Konflik ini dapat timbul akibat ketidakjelasan batas-batas hutan, kurangnya koordinasi antar pemangku kepentingan, serta persepsi masyarakat yang berbeda-beda mengenai hak pengelolaan sumberdaya alam. Oleh karena itu, penyelesaian konflik lahan menjadi tantangan penting yang harus dihadapi dalam mensinergikan perhutanan sosial dengan pembangunan pertanian.

Pemerintah Sumatra Barat sangat serius melaksanakan program perhutanan sosial di daerah ini. Menyadari bahwa kesuksesan implementasi perhutanan sosial tergantung kepada koordinasi antara berbagai pihak, dikeluarkanlah Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 52 Tahun 2018 Tentang Pelaksanaan Fasilitasi Perhutanan Sosial, peraturan ini menegaskan bahwa implementasi perhutanan sosial menghendaki fasilitasi oleh dinas/lembaga/badan yang mengurus tugas dalam bidang: a. kehutanan; b. lingkungan hidup; c. Pertanian dan perkebunan; d. peternakan; e. perikanan; f. energi dan sumber daya mineral; g. perdagangan dan perindustrian; h. koperasi dan UMKM; i. pariwisata dan budaya; j. pemberdayaan masyarakat dan desa; k. pendidikan; l. perencanaan pembangunan daerah; m. pekerjaan umum dan tata ruang; n. penanaman modal perizinan

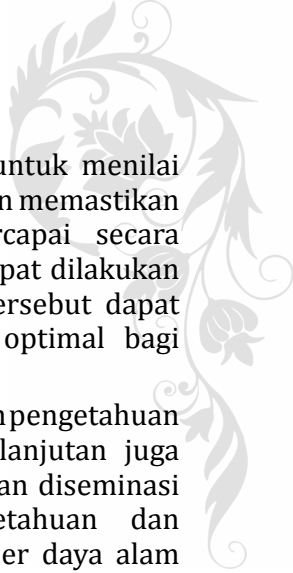
terpadu; o. penelitian dan pengembangan; p. pengelolaan sumber daya air; dan q. perekonomian. Akan tetapi belum ada evaluasi pelaksanaan kegiatan fasilitasi perhutanan sosial oleh Satgas Fasilitasi Perhutanan Sosial tersebut.

Kegagalan juga selalu membayangi program perhutananan sosial. Penelitian yang dilakukan oleh Sunarso di lokasi LMDH Ngimbang Makmur, Desa Ngimbang Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban menunjukkan kegagalan walau perhutanan sosial sudah dilaksanakan sejak tahun 1971. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kegagalan pengelolaan perhutanan sosial disebabkan oleh: Lembaga Kehutanan Masyarakat, sebagai pengelola perhutanan sosial, tidak terlibat sejak tahap perencanaan; kurangnya transparansi dalam manajemen anggaran; tidak adanya pemantauan dan evaluasi oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; distribusi manfaat yang tidak adil; dan kurang menguntungkan bagi para peserta (Sunarso, 2022).

Di Sumatra Barat, implementasi program perhutanan sosial juga telah menunjukkan dampak positif bagi masyarakat setempat. Misalnya, di beberapa wilayah, program ini telah berhasil meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya hutan secara berkelanjutan. Pemerintah dan LSM mendorong pengembangan HHBK mengingat fungsi hutan wilayah kerja perhutanan sosial adalah hutan lindung. Usaha yang cukup berkembang juga adalah madu galo galo atau madu kelulut. Selain itu, upaya konservasi hutan dan pengembangan agroforestri juga telah memberikan dorongan positif dalam meningkatkan produktivitas pertanian di daerah tersebut. Ini mungkin bentuk nyata aplikasi satgas perhutanan sosial yang anggotanya adalah lintas OPD dan stakeholder terkait lainnya yang telah memperkuat implementasi program perhutanan sosial dan pembangunan pertanian. Selain itu, adanya keterlibatan lintas sektor dan pemangku kepentingan memungkinkan adanya koordinasi yang lebih baik dalam mengatasi tantangan yang kompleks di bidang kehutanan dan pertanian.

Dengan terus mendorong kerjasama antara pemerintah, masyarakat, lembaga riset, dan sektor swasta, diharapkan program perhutanan sosial dan pembangunan pertanian dapat terus berkembang dan memberikan dampak yang lebih luas bagi masyarakat Indonesia.

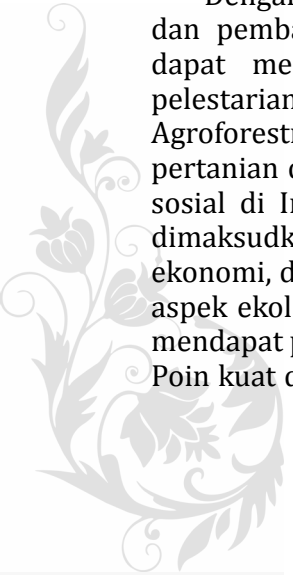
Pemantauan dan evaluasi secara berkala terhadap program-program perhutanan sosial dan pembangunan pertanian yang telah



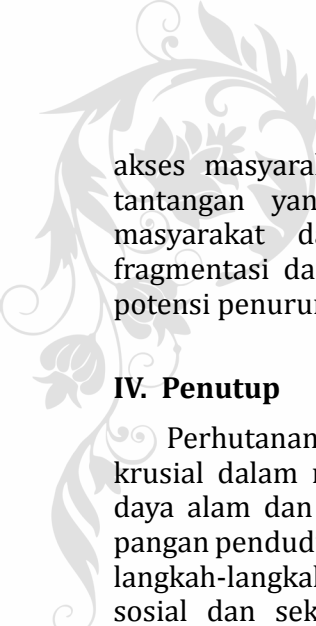
diimplementasikan perlu dilakukan. Hal ini penting untuk menilai dampak nyata dari kebijakan yang telah dilaksanakan dan memastikan bahwa tujuan dari program-program tersebut tercapai secara efektif. Dengan pemantauan dan evaluasi yang baik, dapat dilakukan perbaikan dan penyesuaian agar program-program tersebut dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang optimal bagi masyarakat serta lingkungan.

Penting juga diingat bahwa peningkatan kapasitas dan pengetahuan masyarakat mengenai praktik pertanian yang berkelanjutan juga harus terus didorong. Melalui pelatihan, pendidikan, dan diseminasi informasi, masyarakat dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan. Dukungan dari pemerintah, lembaga riset, dan lembaga swadaya masyarakat dalam hal ini akan sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam menerapkan praktik pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Program perhutanan sosial dan pembangunan pertanian dapat terus berkembang dan memberikan dampak yang positif bagi masyarakat Indonesia secara keseluruhan. Dengan upaya bersama dari berbagai pihak, diharapkan potensi sumber daya alam dan pertanian di Indonesia dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan demi kesejahteraan dan keberlanjutan lingkungan. Penelitian dapat difokuskan pada analisis dampak dari kebijakan perhutanan sosial terhadap pembangunan pertanian di Indonesia, serta identifikasi strategi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani dan keberlanjutan pemanfaatan sumber daya alam.



Dengan kombinasi antara perhutanan sosial yang berkelanjutan dan pembangunan pertanian yang inklusif, diharapkan Indonesia dapat mencapai keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat di masa depan. Agroforestry berpeluang karena dapat menggabungkan produksi pertanian dengan konservasi hutan. Akan tetapi capaian perhutanan sosial di Indonesia belum sepenuhnya tercapai, perhutanan sosial dimaksudkan untuk mencapai manfaat di tiga bidang utama: sosial, ekonomi, dan ekologis. Namun, tinjauan tersebut menemukan bahwa aspek ekologis konservasi keanekaragaman hayati seringkali kurang mendapat perhatian dibandingkan dengan tujuan sosial dan ekonomi. Poin kuat dari implementasi perhutanan sosial adalah meningkatkan



akses masyarakat terhadap penggunaan lahan hutan, sementara tantangan yang harus diselesaikan adalah bahwa melibatkan masyarakat dalam pengelolaan hutan dapat mengakibatkan fragmentasi dan perubahan habitat hewan; Dengan demikian, ada potensi penurunan dan kepunahan populasi (Gunawan et al., 2022).

IV. Penutup

Perhutanan sosial dan pembangunan pertanian memiliki peran krusial dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya alam dan kelestarian lingkungan serta mencukupi kebutuhan pangan penduduk Indonesia. Dengan evaluasi yang terus menerus dan langkah-langkah perbaikan berkelanjutan, diharapkan perhutanan sosial dan sektor pertanian dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Melalui upaya-upaya yang terus menerus, diharapkan sektor-sektor ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam memastikan kesejahteraan masyarakat dan pelestarian lingkungan di Tanah Air.

Selain tantangan, perhutanan sosial juga memberikan banyak peluang, seperti pemberdayaan masyarakat lokal, pelestarian lingkungan, dan kontribusi terhadap ketahanan pangan. Dengan memanfaatkan teknologi dan keterlibatan aktif masyarakat, potensi perhutanan sosial dapat dioptimalkan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan pelestarian lingkungan.

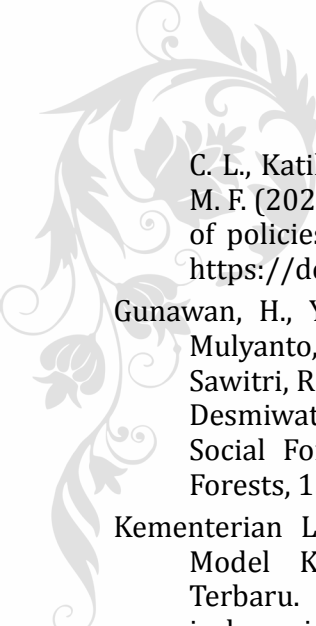
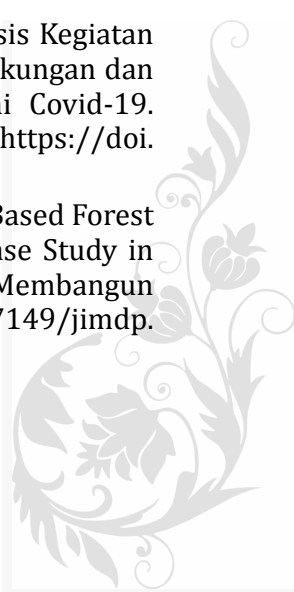
Di sisi lain, pembangunan pertanian juga menghadapi berbagai tantangan, seperti konversi lahan pertanian, ketimpangan distribusi lahan, dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Perhutanan sosial dapat berkontribusi melalui pengembangan inovasi seperti agroforestri dan pengelolaan lahan terpadu. Dengan demikian, sinergi antara perhutanan sosial dan pembangunan pertanian menjadi kunci penting untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Catatan

Penyusunan naskah ini juga dibantu oleh Artificial Intelligence (AI) Jenni AI dalam mengumpulkan sejumlah informasi pendukung yang relevan yang kemudian telah ditelaah oleh penulis atas kebenaran informasinya.

Referensi

- Aminah, A. (2019). Gugatan Perdata Bidang Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Di Indonesia. *Jurnal Hukum Progresif*, 7(2), 142. <https://doi.org/10.14710/hp.7.2.142-152>
- Amri, M., & Susanto, H. (2020). Jalan menuju kesejahteraan rakyat dan kelestarian hutan. [https://cdn1.katadata.co.id/media/microsites/perhutsos/booklet/310121_Report Survei _ Indeks Perhutanan Sosial.pdf](https://cdn1.katadata.co.id/media/microsites/perhutsos/booklet/310121_Report_Survei_-_Indeks_Perhutanan_Sosial.pdf)
- Angga Dwi Permadi, Durratul Hikmah Fatus Solikhah, & Muhammad Yasin. (2023). Strategi Industrialisasi Hubungan Dengan Sektor Pertanian di Wilayah Sidoarjo. *Student Research Journal*, 1(3), 54–63. <https://doi.org/10.55606/srjyappi.v1i3.314>
- Apriyantono, A., & Apriyantono, A. (2021). Kepentingan Pertanian Indonesia dalam Perdagangan Internasional Kepenlingan Pertanian Indonesia Dalam Perdagangan Internasional. 4(3). <https://doi.org/10.17304/ijil.vol4.3.149>
- Dewi Hayati, P., Yonariza, Y., Febriamansyah, R., Besra, E., & Setyaka, V. (2021). Eksplorasi dan Pemetaan Potensi Wisata Kampung Batu Busuk, Kecamatan Pauh, Kota Padang. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*, 28(2), 106–114. <https://doi.org/10.25077/jwa.28.2.106-114.2021>
- FAO. (2022). The State of the World's Forests 2022. In FAO eBooks. <https://doi.org/10.4060/cb9360en>
- Fisher, M. R., Moeliono, M., Mulyana, A., Yuliani, E. L., Adriadi D , Kamaluddin, A., Judda, J., Sahide, M. A. K., & Adriadi, A. (2018). Assessing the new social forestry project in Indonesia: recognition, livelihood and conservation? In *International Forestry Review* (Vol. 20, Issue 3). <https://doi.org/https://doi.org/10.1505/146554818824063014>
- Frimadani, M. R., Yonariza, Y., & Yuerlita, Y. (2020). The implementation of community-based forest management (CBFM) schemes within the protection forest management unit (PFMU) Sijunjung, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 583(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/583/1/012035>
- Gilmour, D. A., Adalina, Y., Nurrochmat, D. R., Darusman, D., Sundawati, L., Addo, L. K., Aditi, A., -, S. B., Forestry, N., Administration, G., Adrianto, L., Matsuda, Y., Aggarwal, S., Larson, A. M., McDermott,

- 
- C. L., Katila, P., Gießen, L., Agung, A. I., Mukhadis, A., ... Gebara, M. F. (2020). Social Forestry - why and for whom? A comparison of policies in Vietnam and Indonesia. IOP Publishing, 1(1), 1. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n1.2016.35-55>
- Gunawan, H., Yeny, I., Karlina, E., Suharti, S., Murniati, Subarudi, Mulyanto, B., Ekawati, S., Garsetiasih, R., Pratiwi, Sumirat, B. K., Sawitri, R., Heriyanto, N. M., Takandjandji, M., Widarti, A., Surati, Desmiwati, Kalima, T., Effendi, R., ... Nurlia, A. (2022). Integrating Social Forestry and Biodiversity Conservation in Indonesia. *Forests*, 13(12), 1–27. <https://doi.org/10.3390/f13122152>
- Kementerian Lingkungan Hidup. (2023). Indonesia Menjadi Role Model Ketahanan Iklim Berbasis Masyarakat. Informasi Terbaru. <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7522/indonesia-menjadi-role-model-ketahanan-iklim-berbasis-masyarakat>
- Mayrowani, H., & Ashari, N. (2016). Pengembangan Agroforestry untuk Mendukung Ketahanan Pangan dan Pemberdayaan Petani Sekitar Hutan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 83. <https://doi.org/10.21082/fae.v29n2.2011.83-98>
- Moeliono, M., Pham, T. T., Bong, I. W., Wong, G., & Brockhaus, M. (2017). Social Forestry - why and for whom? A comparison of policies in Vietnam and Indonesia. *Forest and Society*, 1(2), 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.24259/fs.v1i2.2484>
- Moeliono, M., Thuy, P. T., Bong, I. W., Wong, G. Y., & Brockhaus, M. (2017). Social forestry-why and for whom? A comparison of policies in vietnam and Indonesia. *Forest and Society*, 1(2), 78–97. <https://doi.org/10.24259/fs.v1i2.2484>
- Mutaqin, D. J., Wahyuni, I., & Rahayu, N. H. (2022). Analisis Kegiatan Perhutanan Sosial dalam Peningkatan Kualitas Lingkungan dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pasca Pandemi Covid-19. *Bappenas Working Papers*, 5(2), 159–175. <https://doi.org/10.47266/bwp.v5i2.135>
- Mutolib, A., Yonariza, Y., & Mahdi, M. (2020). Community Based Forest Rehabilitation Through Incentive Mechanism: A Case Study in Solok and Agam District, West Sumatra. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.37149/jimdp.v5i1.9376>
- 

- Novianto, E. (2020). Belajar dari Tapak Perhutanan Sosial (Issue May).
- Nugraha, M. R., Tangkesalu, D., & Laksmayanti, M. K. (2022). ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH. *Jurnal Pembangunan Agribisnis*, 1(2), 28–37.
- Palijama, A. (2021). Hubungan Pembangunan Manusia Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Maluku Pada Masa Pandemi Covid-19. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/barekeng/article/download/4152/3581>
- Raharjo, S. A. S., Hastanti, B. W., & Haryanti, N. (2020). Dinamika Kelembagaan Perhutanan Sosial di Wilayah Pehutani: Studi Kasus di KPH Telawa, Jawa Tengah. *Politika: Jurnal Ilmu Politik*, 11(2), 183–197. <https://doi.org/10.14710/politika.11.2.2020.183-197>
- Sharma, S. (2017). Chapter 15 - Dynamism of Deforestation and Forest Degradation in Indonesia With Implications for REDD+ (R. Febriamansyah, Yonariza, R. Ullah, & G. P. B. T.-R. D. & D. of N. R. M. in A. Shivakoti Volume 4 (eds.); pp. 207–219). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805451-2.00016-8>
- Sunarso. (2022). Gagalnya Program Perhutanan Sosial: Studi Kasus Lmdh Ngimbang Makmur, Desa Ngimbang Kecamatan Palang, Kabupatentuban. *Jurnal Binawakya*, 16(8), 7189–7200.
- Syofyan, Z. (2016). Kalibrasi Data Curah Hujan Dengan Data Debit Pada Aliran Sungai Batang Agam. *Jurnal Teknik Sipil ITP*, 3(1), 1–11. [http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1165685&val=5692&title=KALIBRASI DATA CURAH HUJAN DENGAN DATA DEBIT PADA ALIRAN SUNGAI BATANG AGAM](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1165685&val=5692&title=KALIBRASI%20DATA%20CURAH%20HUJAN%20DENGAN%20DATA%20DEBIT%20PADA%20ALIRAN%20SUNGAI%20BATANG%20AGAM)
- Warman, K., Yuliandri, Y., Indradin, I., & Saputra, D. (2022). *Pengelolaan Hutan Nagari : Dari Nagari Untuk Indonesia*". Andalas University Press.
- Widada, A. W., Mulyo, J. H., Nasir, M. A., Mayrowani, H., Apriyantono, A., Apriyantono, A., Tengah, K. B., Johar, M. R., Soedirman, U. J., Soedarto, T., Hendrarini, H., Studi, P., Telawa, K. P. H., Tengah, J., P, N. I., Setyaningsih, A., District, B. S., District, P. M., Mutaqin, D. J., ... Umum, P. (2023). Dinamika Kelembagaan Perhutanan Sosial di Wilayah Pehutani: Studi Kasus di KPH Telawa, Jawa Tengah. *Hasanuddin University*, 1(2), 183–197. <https://doi.org/10.47266/bwp.v5i2.135>



World Bank. (2023). Kajian Baru Bank Dunia Menekankan Pentingnya Penciptaan Peluang yang Lebih Baik dan Perlindungan Terhadap Kemiskinan di Indonesia. World Bank Group. <https://www.worldbank.org/in/news/press-release/2023/05/09/world-bank-s-new-assessment-emphasizes-the-creation-of-better-opportunities-and-protection-against-poverty-in-indonesia>

Yonariza, Y., Latifah, S., & Purwanto, P. (2022). Daya Angkat Skema Hutan Nagari dalam Menaikan Taraf Kehidupan.

Yonariza, Y., Latifah, S., Purwanto, P., Darwanto, Yuerlita, Codilan, A., Lestari, T. M., & Sefniwaty, S. (2023). Keberlanjutan Usaha Penyadapan Getah Pinus merkusii oleh Lembaga Pengolaan Hutan Nagari (LPHN) di Propinsi Sumatra Barat (Issue November).

PENDEKATAN SPASIAL DALAM PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

Melinda Noer

Dosen Tetap Departemen Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Andalas

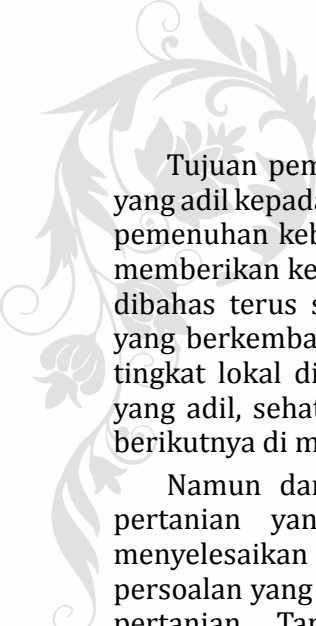
Email: melindanoer@agr.unand.ac.id ; melindanoer@yahoo.com

I. Pendahuluan

Diyakini bahwa pembangunan yang diharapkan mampu menyelesaikan kompleksitas permasalahan sosial ekonomi masyarakat dan lingkungan hanyalah pembangunan yang direncanakan dengan baik. Dengan demikian perencanaannya perlu dirancang (*planning by design*) secara sistematis, dengan cara berpikir yang logis, proses dan prosedur yang melibatkan banyak pemangku kepentingan dan lintas keilmuan. Pembangunan perlu direncanakan agar tujuan pembangunan dapat dicapai secara komprehensif. Tujuan pembangunan berkelanjutan merupakan satu rangkaian tujuan, tujuh belas tujuan pembangunan global, yang ingin diwujudkan di dunia atas persetujuan universal untuk menghapus kemiskinan, melindungi bumi dan untuk meyakinkan manusia akan hidup dalam kedamaian, kesejahteraan, baik dimasa sekarang maupun di masa datang (paling tidak dalam ukuran waktu tahun 2030 sebagaimana target SDGs).

Demikian pula pembangunan pertanian sebagai bagian dari pembangunan yang lebih luas. Tidak mungkin tujuan pembangunan berkelanjutan akan dapat terwujud tanpa dirancang melalui perencanaan yang matang, secara ilmu pengetahuan yang cukup kuat, dapat diterima secara politik, dan melekat (intuitif) secara publik.

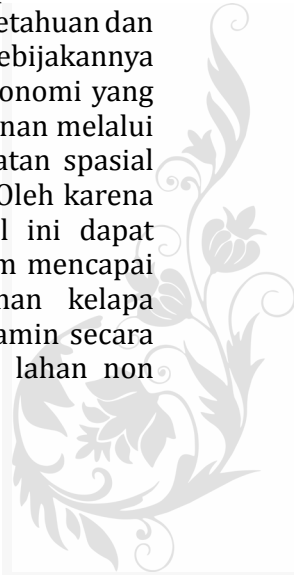
Perencanaan pembangunan pertanian, perlu direncanakan dengan baik dan komprehensif. Perencanaan pembangunan pertanian juga merupakan satu bentuk perencanaan publik yang penyusunan perencanaannya dengan melibatkan banyak pihak dan bidang keilmuan yang beragam untuk berkontribusi terhadap menyelesaikan masalah pertanian yang kompleks. Pendekatannya perlu dilakukan dengan menggunakan rasionalitas komunikatif sebagai hasil konsultasi dan komunikasi banyak pihak dalam memandang dan memahami persoalan yang sama dengan pemahaman yang sama agar mencapai tujuan yang optimal.

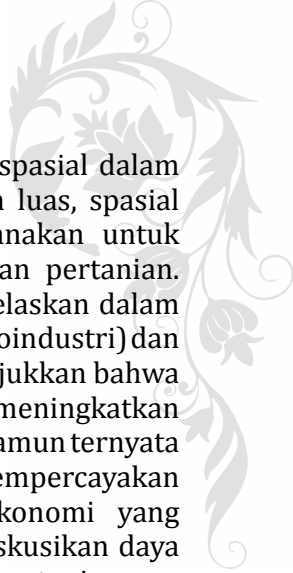


Tujuan pembangunan pertanian untuk menghadirkan pertanian yang adil kepada petani, terbangun secara berkelanjutan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hayat hidup orang banyak secara global, dan memberikan kesempatan terbaik kepada lokal masih perlu dikaji dan dibahas terus sesuai perkembangan waktu dan pengetahuan baru yang berkembang. Kolaborasi dan keselarasan pendekatan global di tingkat lokal dibutuhkan dalam rangka mengamankan masa depan yang adil, sehat, sejahtera baik untuk diri sendiri maupun generasi berikutnya di masa datang.

Namun dari banyak pengalaman, perencanaan pembangunan pertanian yang dirancang tersebut, ternyata belum mampu menyelesaikan masalah pembangunan pertanian sampai akar persoalan yang sebenarnya, yaitu perencanaan spasial pembangunan pertanian. Tanpa pendekatan perencanaan spasial, pertanian tidak akan berlangsung secara berkelanjutan karena pertanian membutuhkan ruang wilayah, berupa lahan pertanian yang dapat dimanfaatkan dan dikelola secara berkelanjutan. Tanpa perencanaan lahan yang baik secara berkelanjutan pembangunan pertanian akan sulit menunjukkan efektifitas yang tinggi dalam mencapai tujuannya, sebagaimana yang terjadi di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia. Konversi lahan pertanian terus menerus terjadi dengan laju yang makin meningkat karena desakan kebutuhan lahan non pertanian untuk perumahan, permukiman, pendidikan, pusat pertumbuhan ekonomi dan kegiatan pembangunan lainnya.

Sesuai perkembangan zaman, sistem pemerintahan telah mengalami pergeseran paradigma yang diwujudkan kedalam berbagai kebijakan publik sehingga terlihat dalam perubahan sistem perencanaan, sistem penganggaran dan sistem keuangan pemerintah. Hal itu juga dapat dipastikan dipengaruhi oleh sistem pengetahuan dan sistem politik, yang memang jauh dari konsep spasial. Kebijakannya mengarah kepada terjadinya perbaikan kondisi sosial ekonomi yang lebih baik untuk menjamin tercapainya tujuan pembangunan melalui fasilitasi pemerintah, namun belum melakukan pendekatan spasial dalam konteks relevansinya dengan keruangan wilayah. Oleh karena itu, alasan pentingnya perencanaan spasial dalam hal ini dapat dilihat dari berbagai permasalahan pertanian yang belum mencapai tujuan akhirnya, seperti ketahanan pangan, perkebunan kelapa sawit, perkebunan kopi dan kakao yang sulit untuk terjamin secara berkelanjutan, karena lahannya beralih fungsi menjadi lahan non pangan atau non pertanian.





Tulisan ini memposisikan pentingnya pendekatan spasial dalam kajian pembangunan pertanian. Dalam arti yang lebih luas, spasial diartikan sebagai ruang wilayah yang perlu direncanakan untuk menjadi bagian dari pembangunan daerah berbasis pertanian. Beberapa kajian pembangunan ruang wilayah yang dijelaskan dalam tulisan ini adalah pengembangan kawasan pertanian (agroindustri) dan peningkatan daya saing kawasan pertanian yang menunjukkan bahwa wilayah fungsional (kawasan) perlu dirancang agar meningkatkan daya saing, baik secara kompetitif maupun komperatif. Namun ternyata banyak kajian daya saing kawasan pertanian hanya mempercayakan kemampuan daya saing kepada kegiatan sosial ekonomi yang dilakukan dalam usahatani. Sangat sedikit yang mendiskusikan daya saing melalui pendekatan spasial dalam pembangunan pertanian.

Pengetahuan dan pendekatan pembangunan pertanian mengarah kepada pembangunan kawasan pertanian. Pendekatan kawasan berarti melakukan pembangunan dengan memberi fungsi tertentu kepada wilayah pertanian yang dibangun dengan pendekatan spasial yang dihasilkan dari berbagai jenis riset. Namun dalam realitanya ternyata tidak mudah untuk dapat segera diterapkan untuk menyelesaikan permasalahan pertanian. Temuan tersebut tidak segera dapat diadopsi dan diimplementasi karena diperlukan perencanaan yang menterjemahkan hasil pengetahuan tersebut kedalam aktivitas (*from knowledge to action*). Perlu disiapkan perencanaan strategis dan perencanaan aksi yang baik untuk terwujudnya konsep pembangunan tersebut dalam implementasi pembangunan pertanian. Dalam hal ini terjadi tahapan atau rantai yang hilang antara konsep pengetahuan pembangunan pertanian dengan pembangunan pertanian itu sendiri. Disinilah tugas yang perlu diisi oleh perencanaan. Sebagai domain publik, praktek perencanaan akan menambahkan pengetahuan pragmatis tentang pengalaman kedalam pengetahuan yang dihasilkan penelitian ilmiah dan teknis (Friedman, 1987).

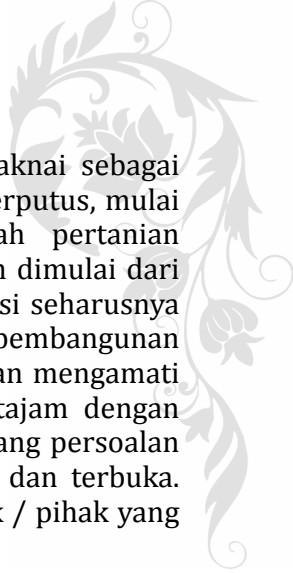
Perencanaan secara umum berkaitan dengan urutan-urutan logis dalam menterjemahkan konsep pembangunan dari hasil berfikir kedalam pembangunan itu sendiri, sehingga pembangunan dapat dinikmati hasilnya. Artinya, memindahkan pengetahuan kedalam wujud aksi atau implementasi adalah tugas perencanaan. Dengan demikian fungsi perencana adalah menuangkan konsep-konsep pembangunan yang dihasilkan dari kajian dan studi ilmiah kedalam perencanaan agar efektif dan tujuan pembangunan dapat dicapai lebih efisien.

II. Pendekatan spasial dalam Teori Perencanaan

Secara teori, perencanaan dapat dikelompokkan kedalam tiga bagian, yaitu teori perencanaan (*theory of planning*), teori dalam perencanaan (*theory in panning*), dan kegunaan atau manfaat perencanaan (*theory for planning*). Perencanaan dapat diterangkan dengan berbagai perspektif, tergantung dari aspek mana kita akan menjelaskan. Sulit untuk menentukan dan memilih teori apa yang digunakan perencana dalam menyusun rencana yang sedang dipikirkan dan disusunnya, karena banyak teori yang digunakan dan menyumbang kepada cara berpikir perencana tersebut. Banyak teori diperlukan untuk membahas berbagai elemen perencanaan dengan cara deskriptif dan normatif, ketika melihat permasalahan pembangunan pertanian dalam perspektif pertanian berkelanjutan. Teori-teori tersebut menjadi panduan walaupun kadangkala ada yang kontradiktif. Dalam setiap kasus, suatu rencana yang hanya menggunakan satu teori atau satu pendekatan sektor saja biasanya akan lebih sulit untuk mencapai tujuannya, sehingga perencanaan menjadi tidak efektif.

Oleh karena itu, pendekatan spasial yang membutuhkan lintas disiplin ilmu akan membuat interaksi para perencana lebih optimal dan sinergi solusi yang dihasilkan menjadi lebih terjamin implementasinya. Pendekatan spasial membuat perencanaan jadi memahami dengan baik kondisi ruang wilayah secara fisik, seperti potensi sumberdaya alam. Secara ekonomi pendekatan spasial akan mengkaji kegiatan atau usaha apa saja yang dapat dibangun di ruang wilayah yang sesuai dengan potensi fisik lingkungannya, dan secara sosial pendekatan spasial akan membuat kajian sosial budaya dan sejarah ruang wilayah juga menjadi perhatian yang seksama.

Begitu pula pembangunan pertanian berkelanjutan perlu didekati dengan pendekatan spasial karena pertanian dengan komoditi yang diusahakan masyarakat tani di kawasan pertanian terbangun, tentu telah menjadi budaya berdasarkan sejarah wilayahnya dan kepemilikan lahan yang berkarakter lokal juga menjadi pembeda antara pengelolaan kawasan pertanian di satu wilayah dengan kawasan pertanian di wilayah lainnya. Jenis komoditi yang diusahakan juga akan membuat perbedaan kebutuhan infrastruktur berupa sarana dan prasarana, seperti irigasi / pengairan, drainase, jalan usaha tani, pemasaran, industri pengolahan (agroindustri), dan lain- lain.

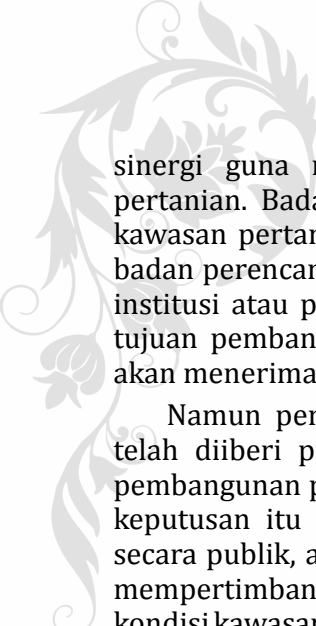


Dari sisi prosedural, perencanaan pertanian dimaknai sebagai proses yang terus menerus berupa siklus yang tidak terputus, mulai dari merencanakan alternatif penyelesaian masalah pertanian sampai kepada evaluasi implementasinya. Perencanaan dimulai dari identifikasi masalah (gap) antara realita dengan kondisi seharusnya (ideal) yang biasanya disebut sebagai masalah pembangunan pertanian. Praktek perencanaan modern dimulai dengan mengamati dan menganalisis kondisi yang ada, kemudian dipertajam dengan ilmu pengetahuan dan logika. Pernyataan spesifik tentang persoalan dan kondisi tersebut harus divalidasi secara rasional dan terbuka. Kemudian pembuktiannya dikembalikan kepada subjek / pihak yang merasakan permasalahan yang dilontarkan.

Sementara, secara substantif perencanaan (*theory of planning*) lebih menekankan kepada pemikiran tentang penerapan metode ilmiah dalam penyusunan atau pembuatan kebijakan (Faludi, 2002). Begitu pula yang dilaksanakan dalam menyusun kebijakan pembangunan pertanian. Perencanaan dengan pendekatan spasial dilakukan untuk meningkatkan kepastian keberlanjutan kebijakan pembangunan pertanian. Selain itu juga menjadi upaya mengantisipasi masa depan dalam mewujudkan ketahanan pangan, agroindustri atau hilirisasi pertanian dapat berkembang. Namun demikian, bukan berarti peran perencana akan sama dan setara dengan pembuat keputusan dan kebijakan tersebut.

Identifikasi persoalan pembangunan pertanian dimulai dari fenomena yang biasanya berulang dibanyak tempat pada waktu yang sama atau berbeda, namun juga bisa terjadi sangat spesifik pada wilayah atau kawasan pertanian tertentu saja. Masalah naiknya suhu di permukaan bumi (pemanasan global) atau perubahan iklim (*climate change*) terjadi di semua tempat di muka bumi, namun dampaknya terhadap kualitas dan kuantitas produktivitas komoditi pertanian dan teknik budidaya di kawasan bisa berbeda-beda. Hal itu tergantung kepada sistem perencanaan, pengaruh lingkungan pembangunan, dan antisipasinya yang disiapkan setiap wilayah negara / lokal. Oleh karena itu pendekatan perencanaan spasial menjadi sangat relevan untuk membangun pertanian agar berkelanjutan.

Selain itu, proses perencanaan juga dapat melibatkan konsultan, pakar (saintis), peneliti, pengamat bahkan juga stakeholder yang mengalami permasalahan, atau bahkan penasehat pembangunan dan pembuat keputusan. Semua pihak saling berinteraksi dan membangun



sinergi guna membangun kawasan sebagai area pembangunan pertanian. Badan yang mengkoordinasikan program pembangunan kawasan pertanian dan pembangunan daerah secara spasial adalah badan perencanaan pembangunan daerah. Asumsinya adalah semua institusi atau pihak merasa memiliki kepentingan untuk mencapai tujuan pembangunan kawasan pertanian yang dibangun dan yakin akan menerima manfaat atas peran yang dimainkannya.

Namun pertanyaannya selama ini adalah, apakah setiap pihak telah diiberi peran dalam pembuatan keputusan berupa rencana pembangunan pertanian, apakah proses yang dilalui dalam membuat keputusan itu telah sampai kepada keputusan yang sah dan adil secara publik, apakah keputusan publik sebagai proses perencanaan mempertimbangkan (memperhitungkan) semua data potensi dan kondisi kawasan pertanian yang direncanakan untuk dibangun, apakah pembuatan keputusan telah mempedomani peraturan yang untuk menjamin keberlanjutan program pertanian secara berkelanjutan di kawasan tersebut?

Pertanyaan-pertanyaan tersebut menjadi rasional untuk dibahas agar menjamin keabsahan proses perencanaan yang dilalui. Oleh karena itu, tim perencana yang terdiri dari berbagai keahlian dan sudut pandang seharusnya memiliki kesempatan yang sama untuk mengawal keputusan pembangunan kawasan pertanian tersebut. Tujuannya agar tidak lagi dipertanyakan mengapa ide pembangunan yang diusulkan mereka setelah dikaji sedemikian rupa ternyata tidak menyelesaikan masalah. Badan perencanaan harus merefleksikan, memahami secara teoritis dan mentransformasi pengetahuan yang berkembang sehingga hasil rencana menjadi valid.

Berdasarkan penjelasan di atas maka teori perencanaan dikenal juga sebagai teori prosedural. Dalam banyak kejadian, perencana lebih tertarik kepada cara menyusun rencana agar membuahkan hasil, sehingga lahirlah alternatif-alternatif rencana program pembangunan yang kadangkala tidak menyelesaikan masalah pembangunan. Sebagai dokumen rencana yang telah jadi dan disahkan menjadi kebijakan daerah, namun dalam pelaksanaannya mengalami persoalan baru.

Dalam konteks ini, teori perencanaan menemukan hambatan untuk mewujudkan efektifitasnya, walaupun sebenarnya teori dalam perencanaan (*theory in planning*) sudah digunakan dalam membuat suatu kebijakan sehingga benar-benar valid, namun kebijakan yang dihasilkan ternyata menjadi tidak baik hasilnya. Kasus pembangunan

infrastruktur pengairan dalam pembangunan pertanian cetak lahan sawah seringkali dan paling mudah menjadi contoh tidak efektifnya rencana karena kurang memperhitungkan kondisi spasial.

III. Interdisiplin pembangunan pertanian berkelanjutan

Walaupun dalam prakteknya pembangunan pertanian selalu dianggap sebagai unsur pembangunan sektoral, namun sesungguhnya permasalahan pertanian tidaklah persoalan yang dapat diselesaikan oleh satu sektor (teknis) pembangunan. Pertanian meliputi penyediaan sumberdaya lahan dan kepemilikan lahan, tenaga kerja, infrastruktur pendukung, teknologi / mekanisasi, sarana produksi, iklim dan sosial budaya yang mempengaruhi tenaga kerja dalam mengelola usaha pertanian. Petani merupakan manajer / pengelola usaha tani sekaligus tenaga kerja pertanian dibatasi oleh faktor-faktor yang terikat dengan faktor lingkungan:

- Lingkungan sosial:
 - sebagai individu pengelola dan pekerja usaha tani kemampuan petani dipengaruhi oleh pendidikan, umur, ketrampilan, motivasi dan tujuannya berusahatani;
 - sebagai masyarakat tani, petani terikat dengan hukum adat dan sosial budaya yang melekat dengan sejarah lokasi lahan usaha tani; hukum kepemilikan dan penguasaan lahan, kelembagaan lokal yang berkembang di kawasan pertanian;
- Lingkungan alam:
 - kondisi lingkungan dan sumberdaya alam berpengaruh terhadap penetapan jenis komoditi yang diusahakan dan kesuburan/ kemampuan lahan untuk menghasilkan produk pertanian, serta infrastruktur yang diperlukan untuk mengembangkan usaha tani;
 - kondisi alam juga akan mempengaruhi pilihan teknologi dalam pengolahan lahan, teknik budidaya, pemanenan dan penanganan hasil produk;
 - Lahan sebagai sumberdaya utama pertanian perlu dilindungi dan dijaga keberlanjutannya untuk menjaga keseimbangan alam dan penyediaan lingkungan udara bersih;

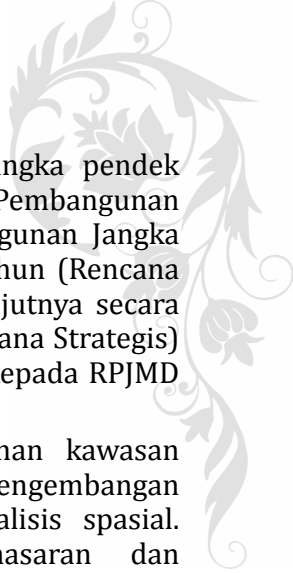
- Lingkungan ekonomi:

- Pasar dan industri yang berkembang di sekitar kawasan pertanian akan mempengaruhi petani dalam meningkatkan kinerja usahatani, karena nilai tambah menjadi pendorong berkembangnya usaha tani di kawasan;
- Jaminan pendapatan dan keuntungan usahatani akan mendorong kawasan menjadi pusat pertumbuhan berbasis pertanian sehingga kesejahteraan petani yang menjadi tujuan pembangunan kawasan pertanian dapat diwujudkan.
- Untuk mendapatkan harga layak bagi petani, produk pertanian yang dihasilkan juga perlu memperhatikan kualitas bukan hanya bentuk fisik produk yang menarik, tetapi juga ramah lingkungan dan mengandung manfaat kesehatan dan jaminan keamanan produk untuk dikonsumsi.

Dari uraian di atas terlihat bahwa membangun pertanian tidak dapat didekati dengan satu disiplin ilmu untuk menghasilkan produk pertanian saja, tetapi perlu memperhatikan faktor lainnya yang berpusat kepada petani (masyarakat tani) sebagai subjek pembangunan pertanian. Sebagai subjek pembangunan pertanian, petani menjadi aktor utama dan faktor yang menentukan keberhasilan dan keberlanjutan pertanian yang secara spasial. Spasial dalam hal ini dipengaruhi oleh jarak dan luas wilayah, kondisi lokasi kawasan (geografi, topografi, iklim, demografi wilayah), aktivitas ekonomi yang tumbuh dan berkembang di wilayah.

Konsep atau teori baru dalam keilmuan yang multidisiplin diperlukan untuk mewujudkan pembangunan pertanian berkelanjutan. Untuk itu, diperlukan wadah dimana konsep atau teori baru itu dapat dibuktikan keberhasilannya sehingga dapat ditunjukkan hasil capaiannya, yaitu kawasan pembangunan pertanian yang berkelanjutan.

Untuk melihat bagaimana implementasi proses dan substansi materi rencana pembangunan pertanian berkelanjutan, kita bisa merujuk kepada penyusunan perencanaan pembangunan daerah yang difasilitasi oleh pemerintah. Sistem perencanaan pembangunan nasional sebagaimana diatur Undang – Undang Nomor 24 tahun 2005 menetapkan tiga jenis perencanaan berdasarkan periode waktu



penyusunannya, yaitu perencanaan pembangunan jangka pendek daerah yang disusun setiap tahun (Rencana Kerja Pembangunan Daerah (RKPD), setiap lima tahun (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah / RPJMD), dan setiap dua puluh tahun (Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah / RPJP). Selanjutnya secara sektoral juga disusun perencanaan lima tahunan (Rencana Strategis) dan rencana kerja tahunan (Renja). Renstra merujuk kepada RPJMD dan Renja merujuk kepada RKPD.

Dalam pemikiran demikian, konsep pembangunan kawasan pertanian dalam paradigma agribisnis memerlukan pengembangan kawasan agroindustri yang tidak terlepas dari analisis spasial. Agroindustri dipercaya dapat mendorong pemasaran dan peningkatan nilai tambah produk (*forward linkage*), dan pada saat yang sama agroindustri sekaligus juga menarik usaha tani untuk dapat memenuhi kuantitas dan kualitas bahan baku yang dibutuhkan (*backward linkage*). Hakimi et al (2021) menemukan bahwa kawasan agroindustri selama ini tidak banyak menunjukkan hasil yang menggembirakan karena belum menggunakan sistem inovasi yang terintegrasi secara spasial. Inovasi selama ini hanya digunakan secara partial sehingga sangat tergantung kepada kreatifitas masing-masing pelaku agroindustri. Dengan sistem inovasi berbasis spasial, maka inovasi setiap pelaku menjadi terorganisir dan terkomunikasikan sehingga mampu membuat jaringan kerjasama antar pelaku menjadi lebih efektif dan efisien. Interaksi antar lembaga formal dan non formal sebagai pelaku pembangunan pertanian di kawasan agroindustri menjadi semakin kuat sehingga daya saing kawasan agroindustri.

Kajian daya saing kawasan pertanian lainnya mengungkap bahwa luas lahan sebagai ukuran skala usaha yang terlalu sempit membuat skala ekonomi usahatani tidak tercapai (Silfia et al, 2021). Untuk menyelesaikan persoalan ini perlu dibangun kewirausahaan komunitas, yakni mengelola usahatani secara berkelompok sehingga secara spasial menjadi lebih memenuhi skala ekonomi. Kewirausahaan komunitas selanjutnya menjadi media untuk terbangunnya inkubator – inkubator bisnis di kawasan pertanian.

Contoh lain pentingnya pendekatan spasial adalah dalam merencanakan program cetak sawah baru untuk memenuhi kebutuhan dan mewujudkan kemandirian pangan pokok. Sebuah kajian yang menunjukkan bahwa kegiatan cetak sawah baru belum mencapai hasil yang efektif dan optimal adalah program cetak sawah tahun

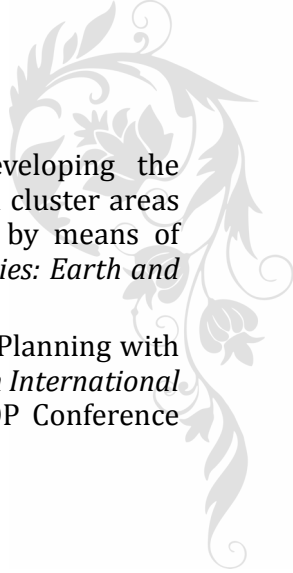
2016-2018 di Sumatera Barat (Reza et al, 2024). Hal itu disebabkan karena lemahnya pendekatan secara spasial sehingga penyediaan sarana prasarana termasuk pengairan (sumberdaya air) tidak tersedia dengan baik, penyediaan faktor input produksi sulit diakses, kelembagaan lokal petani kurang berdaya secara sosial, dan tingkat kesuburan lahan yang belum maksimal.

IV. Penutup

Pendekatan spasial dalam pembangunan pertanian adalah pendekatan yang membuat multidisiplin dan multi aktor dapat memainkan perannya dalam membangun pertanian, sehingga pertanian dapat dikelola pada setiap sub sistemnya dengan pengelolaan yang baik. Tujuannya adalah untuk mewujudkan pembangunan pertanian berkelanjutan. Secara sosial, sesungguhnya petani sebagai subjek pembangunan pertanian perlu merasakan keadilan dan kesejahteraan sehingga bangga terhadap kehidupan usahatani yang dikelolanya. Secara ekonomi usahatani dalam konsep pertanian berkelanjutan akan memberikan nilai tambah dan keuntungan yang menjamin pendapatan dan kehidupan ekonomi yang menyehatkan kehidupan keluarga dan rumah tangga tani. Selanjutnya secara lingkungan, pendekatan spasial dalam pertanian berkelanjutan akan mampu mempertahankan (melindungi) lahan pertanian sehingga upaya pendekatan pembangunan pertanian tetap dapat dilanjutkan dan dilestarikan.

Referensi

- Friedman, J. (1987). *Planning in the Public Domain : From Knowledge to Action*. Princeton : University Press.
- Hakimi R, Noer M, Nofialdi, Hasnah. (2019). Peran Lembaga Formal dan Non Formal dalam Pengembangan Agroindustri di Kabupaten Lima Puluh Kota . *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis* .
- Landasari, F, Andrianus F, Noer M. (2022). Analisis Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) di kabupaten Pesisir Selatan.
- Muhamad Reza, Melinda Noer, Alpon Satrianto. (2024). Strategies for Optimising Rice Management in New Rice Expansion Areas in West Sumatra Province, Indonesia. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 619-628.



Silfia, Helmi, Melinda Noer, Henmaidi. (2021). Developing the competitiveness and sustainability of agricultural cluster areas based on micro, small and medium enterprise by means of community entrepreneurship. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Science.

Tou H.J, Noer M, Helmi, Lenggogeni,S. . (2020). Spatial Planning with Local Wisdom for Rural Tourism Development. *6th International Conference of Jabodetabek Study Forum 2018*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.



TANAH ULAYAT DAN PERCEPATAN PEMBANGUNAN NAGARI: SKEMA PERHUTANAN SOSIAL BERDASARKAN ADAT DI SUMATERA BARAT

Yulinda

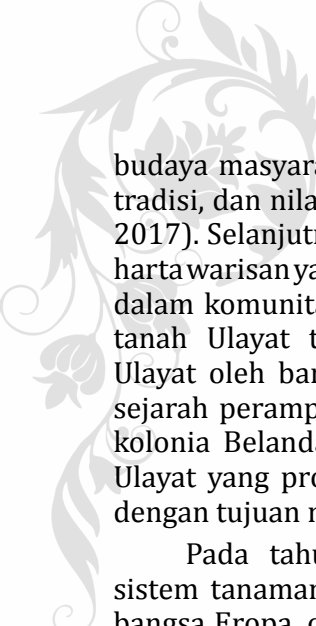
Dosen Bidang Pemberdayaan Masyarakat Desa Hutan dan Manajemen Sumber
Daya Alam

Fakultas Pertanian Universitas Andalas

e-mail : Yulinda@agr.unand.ac.id; yywu1521@gmail.com

I. Pendahuluan

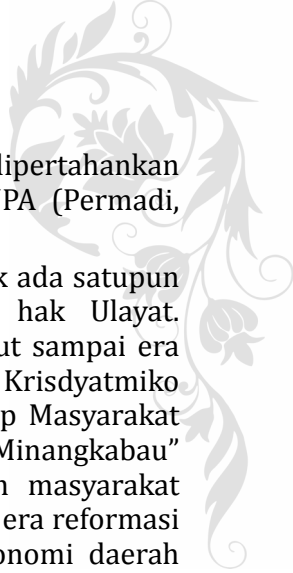
Tanah Ulayat merupakan bagian integral dari identitas dan keberlanjutan budaya masyarakat hukum Adat di Indonesia tak terkecuali bagi Masyarakat suku Minang di Sumatra Barat. Hak Ulayat mencakup aspek kepemilikan tanah serta keterkaitan dengan tradisi, kepercayaan, dan kehidupan sehari-hari (Shebubakar & Raniah, 2023). Hak Ulayat adalah konsep kepemilikan tanah yang berakar pada hukum Adat Indonesia, khususnya di beberapa daerah di Sumatera Barat. Tanah Ulayat adalah tanah yang dimiliki secara kolektif oleh masyarakat hukum Adat, dimana kepemilikan tanah ini tidak bersifat perseorangan, melainkan dimiliki oleh seluruh anggota masyarakat Adat, serta pengelolaannya diatur berdasarkan hukum Adat yang berlaku di komunitas tersebut (Medaline, 2018). Tanah Ulayat tidak hanya penting sebagai sumber daya ekonomi tetapi juga sebagai symbol identitas dan keberlanjutan masyarakat Adat. Hubungan masyarakat Adat dengan tanah Ulayat mereka sangat erat dan kompleks, mencakup berbagai aspek kehidupan. Misalnya tanah Ulayat digunakan sebagai sistem pertanian tradisional dimana tanah ulayat sering digunakan untuk pertanian dengan metode tradisinal yang diwariskan secara turun-temurun. Selanjutnya tanah Ulayat merupakan identitas dan kebanggaan komunal, dimana rasa kepemilikan dan pengelolaan bersama tanah Ulayat tersebut bisa memperkuat rasa kebersamaan dan solidaritas diataran anggota komunitas. Pengelolaan tanah Ulayat biasanya dibawah di bawah kewenangan masyarakat hukum Adat. Dalam kontek masyarakat Minang penguasaan dan pengaturan tanah ini dilakukan oleh Ninik Mamak (Pemangku Adat) (Azwar, Yunus, Muliono, & Permatasari, 2018a), dimana tanah Ulayat ini merupakan bagian dari indentitas



budaya masyarakat Nagari. Tanah Ulayat ini mencerminkan sejarah, tradisi, dan nilai-nilai yang diwarikan secara turun temurun (Nurdin, 2017). Selanjutnya tanah Ulayat ini berperan sangat strategis sebagai harta warisan yang bersifat tetap dan memperkuat hubungan kerabatan dalam komunitas Adat (Wongso, 2014). Karena fungsi strategis dari tanah Ulayat tersebut mengakibatkan terjadi perampasan tanah Ulayat oleh banyak pihak yang berkepentingan. Berdasarkan bukti sejarah perampasan tanah Ulayat ini sudah dimulai dari pada masa kolonia Belanda. Tujuan pemerintah kolonial merebut tanah-tanah Ulayat yang produktif adalah untuk dijadikan tanaman perkebunan dengan tujuan menyuplai kebutuhan komoditi benua Eropa.

Pada tahun 1830, kolonial Belanda mulai memberlakukan sistem tanaman paksa (*Culturrstelsel*) untuk memenuhi kebutuhan bangsa Eropa, dimana sistem ini mengharuskan masyarakat pribumi untuk menanam tanaman ekspor seperti kopi, teh, dan tebu di sebagian tanah mereka. Kebijakan ini sering memicu konflik karena eksploitasi dan penindasan terhadap petani lokal (Susilo & Sarkowi, 2020). Kemudian di tahun 1870 an, pemerintahan kolonial Belanda mengeluarkan izin kepada perusahaan perkebunan swasta untuk menyewa tanah dari pemerintahan kolonial. Namun, seringkali dalam prakteknya pihak swasta mengabaikan hak-hak masyarakat Adat dan menyebabkan perebutan tanah antara perusahaan dan penduduk lokal (Yusuf Perdana, Henry, & Ekwandari, 2019). Sistem sewa tanah ini, pada masa kolonial disebut dengan “*landrente*” dimana tanah yang disewa tersebut dianggap milik negara dan masyarakat hanya sebagai penggarap yang harus membayar sewa tanah. Jika terjadi protes oleh masyarakat lokal, maka untuk pembuktian kepemilikan tanah tersebut kolonial Belanda mengenalkan sistem “*Eigendom Verponding*” (Safitri & Moeliono, 2010).

Selanjutnya pemerintah kolonial Belanda menggunakan “*domeinverklaring*” untuk klaim atas penguasaan hak milik atas tanah di Hindia Belanda sebagai tanah milik negara, termasuk tanah individu maupun persekutuan masyarakat Adat jika mereka tidak bisa membuktikan *eigendom verpondingnya*. Untuk tanah Ulayat yang masih dibiarkan tidak tergarap karena direncanakan sebagai asset perekonomian bagi anak cucu berikut yang populasinya semakin meningkat, dimana pada suatu waktu nanti akan membutuhkan pemukiman baru dan lahan pertanian baru. Tanah Ulayat yang dibiarkan ini akan lebih mudah di klaim menggunakan *eigendom verpondingnya* oleh negara sebagai tanah milik pemerintahan

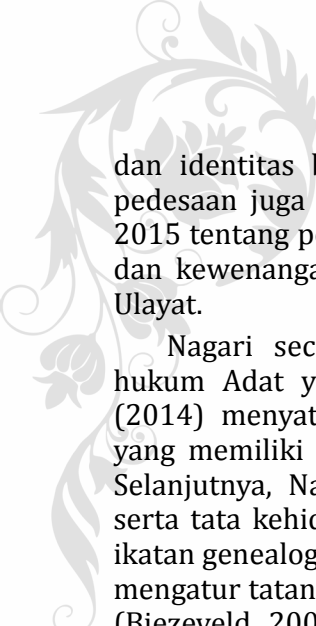


kolonial. Setelah Indonesia merdeka, sistem ini masih dipertahankan dan diatur dalam Undang-Undang Pokok Agraria/UUPA (Permadi, 2023).

Selama pemerintahan orde baru (1966-1997) tidak ada satupun undang-undang yang dirancang khusus mengenai hak Ulayat. Permasalahan pengakuan hak Ulayat ini terus berlanjut sampai era reformasi. Menurut laporan penelitian oleh Hafidh and Krisdyatmiko (2020) dengan judul “Akses masyarakat Adat Terhadap Masyarakat Adat Tanah Ulayat: Studi Kasus pada Masyarakat Adat Minangkabau” menemukan berbagai tantangan yang dihadapi oleh masyarakat Adat dalam menggunakan tanah Ulayat mereka setelah era reformasi politik (1998). Setelah reformasi, undang-undang otonomi daerah diimplementasikan, yang seharusnya memberikan kesempatan bagi masyarakat Adat untuk lebih leluasa memanfaatkan dan menggunakan kembali tanah Ulayat mereka. Faktanya, banyak tanah Ulayat yang telah dimiliki pihak swasta oleh pemerintahan orde baru. Status kepemilikan tanah Ulayat yang sudah berpindah kepemilikan ini tentu saja berdampak terhadap kesulitan masyarakat untuk mengakses tanah Ulayat mereka.

Perubahan politik dan era reformasi, terjadi perubahan signifikan dalam pengakuan terhadap tanah Ulayat oleh masyarakat hukum Adat. Dasar hukum pengakuan tanah Ulayat terdapat pada pasal 18B (2) UUD 1945 yang menyatakan bahwa “Negara mengakui dan menghormati kesatuan-kesatuan masyarakat hukum Adat serta hak-hak tradisionalnya sepanjang masih hidup dan sesuai dengan perkembangan masyarakat dan prinsip negara kesatuan republic Indonesia, yg diatur dalam undang-undang”. Setelah keputusan Mahkamah Konstitusi Nomor 35/PUU-X/2012 menyatakan bahwa hutan Adat bukan termasuk hutan negara seperti yang diatur dalam Undang-undang Pokok Kehutanan (UUPK) yang menyatakan bahwa hutan Adat merupakan hutan negara yang terletak diwilayah masyarakat hukum Adat.

Selanjutnya kebijakan yang mengatur pengakuan tanah Ulayat ini terdapat pada undang-undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa menyatakan bahwa Desa diberikan kewenangan hak asal usul untuk mengelola dan memanfaatkan tanah Ulayat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Adat. Berpedoman pada perundang-undangan ini, masyarakat Adat memiliki kewenangan hak asal usul untuk mengelola dan memanfaatkan tanah Ulayat berdasarkan historis

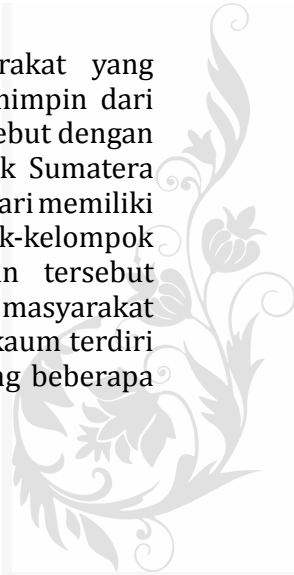


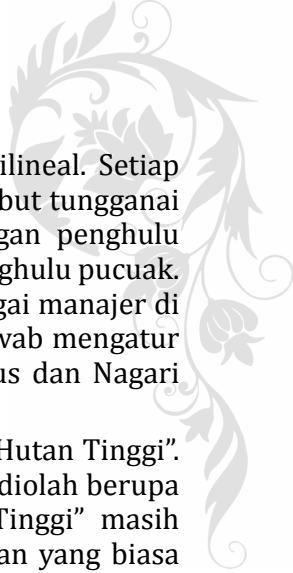
dan identitas budaya termasuk atas tanah Ulayat. Pembangunan pedesaan juga mengacu pada peraturan Menteri Desa pada Tahun 2015 tentang pedoman Kewenangan berdasarkan pada hak asal usul dan kewenangan lokal berskala desa, termasuk pengelolaan tanah Ulayat.

Nagari secara terminology merupakan kesatuan masyarakat hukum Adat yang terdapat di propinsi Sumatera Barat. Wongso (2014) menyatakan bahwa Nagari terbentuk dari beberapa suku yang memiliki wilayah tertentu dengan wilayah teritori yang jelas. Selanjutnya, Nagari memiliki pemerintahan sendiri, Adat istiadat, serta tata kehidupan yang menempati suatu wilayah yang memiliki ikatan genealogis secara matrilineal yang memiliki aturan Adat untuk mengatur tatanan kehidupan sosial budaya masyarakat dalam Nagari (Biezeveld, 2007). Nagari juga disebut dengan “republic mini” yang menandakan pemerintahan berbasis masyarakat (sefl-governance) yang dipimpin secara kolektif melalui perwakilan suku masing-masing yang tinggal didalam Nagari serta memiliki territorial yang jelas (Azwar, Yunus, Muliono, & Permatasari, 2018b), dan bertanggungjawab terhadap kesejahteraan dan pengelolaan teritorinya.

Masyarakat Minang memiliki sistem kekerabatan yang unik, yaitu matrilineal, dimana garis keturunan dan warisa diturunkan melalui pihak ibu (Butt, Lindsey, Lindsey, & Butt, 2018). Berdasarkan sistem ini perempuan memiliki peran penting dalam keluarga dan masyarakat, terutama dalam hal pewaris harta pusaka dan status sosial. Namun, dalam hal kepemimpinan, masyarakat Minang mengadopsi prinsip patriarki. Kepemimpinan Adat biasanya dipegang oleh laki-laki, seperti Penghulu, yang bertanggungjawab atas urusan pemerintahan Nagari dan pengambilan keputusan penting (von Benda-Beckmann & von Benda-Beckmann, 1979).

Nagari terdiri atas kelompok-kelompok masyarakat yang berkelompok menurut garis keturunan ibu, namun pemimpin dari masing-masing kelompok tetap seorang laki-laki yang disebut dengan Mamak. Pada tahun 2024, menurut data Badan Statistik Sumatera Barat terdapat 1265 Nagari (BPS, 2014), dimana setiap Nagari memiliki istilah yang tidak sama dalam penyebutan kelompok-kelompok masyarakatnya, namun secara umum pengelompokan tersebut terdiri atas suku, kaum dan paruik. Berdasarkan struktur masyarakat Minang, satu suku terdiri atas beberapa kaum, dan satu kaum terdiri lebih dari satu paruik yang terdiri atas keluarga inti yang beberapa



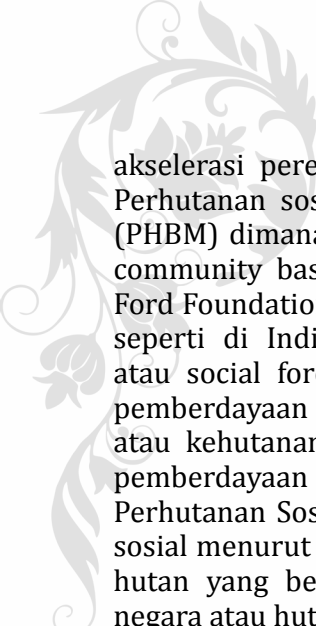


keluarga inti dalam satu garis keturunan secara matrilineal. Setiap kelompok saparauik dipimpin oleh seorang mamak disebut tungganai (pemimpin paruik), Untuk tingkat suku disebut dengan penghulu kaum/andiko, untuk tingkatan Nagari sebut dengan penghulu pucuak. Masing-masing dari pimpinan penghulu berperan sebagai manajer di wilayah teritorial masing-masing yang bertanggungjawab mengatur tata kehidupan anak kemenakan mereka secara khusus dan Nagari secara umumnya (Wongso, 2014).

Wilayah Nagari terdiri atas “Hutan Rendah” dan “Hutan Tinggi”. Adapun hutan rendah ini terdiri atas tanah yang sudah diolah berupa pemukiman, sawah, dan ladang, sedangkan “Hutan Tinggi” masih berbentuk “Rimbo”/ hutan primer yang belum digunakan yang biasa disebut dengan tanah Ulayat Nagari, yang digunakan sebagai lahan cadangan. Tanah Ulayat Nagari ini akan digunakan jika kebutuhan akan tanah karena pertumbuhan penduduk Nagari dan memerlukan lahan untuk pembukaan nagari baru dan pertanian.

Wilayah “Hutan Tinggi” disebut sebagai “Tanah Ulayat Nagari, hal ini berarti kepemilikan tanah tersebut berada pada masyarakat Nagari, sedangkan “Hutan Rendah” sering disebut dengan tanah tanah Ulayat suku dan tanah Ulayat kaum, dimana kepemilikannya diatur berdasarkan hak Ulayat yang berada pada masing-masing suku, kaum, paruik (harato pusako) dan keluarga (harato pancarian) (Musda, 2012). Mengacu pada kebiasaan dan aturan Adat yang berlaku dalam masyarakat Adat Minang, tanah Ulayat Nagari dimiliki secara komunal oleh masyarakat yang tinggal dalam masyarakat Nagari, dan tidak akan bisa diambil alih hak komunalnya kecuali tanah tersebut sudah digarap dan ditempati oleh kelompok masyarakat dari suku tertentu, maka status tanah Ulayat tersebut akan berubah menjadi tanah Ulayat suku sesuai dengan aturan Adat yang berlaku dalam Nagari tersebut (Putri, 2021; von Benda-Beckmann, 1979a). Pengelolaan sumber daya alam baik tanah, hutan dan lahan pertanian yang ada dalam wilayah hukum Adat merupakan kewenangan dari penghulu (Berma, Firdaus, & Hendra, 2016).

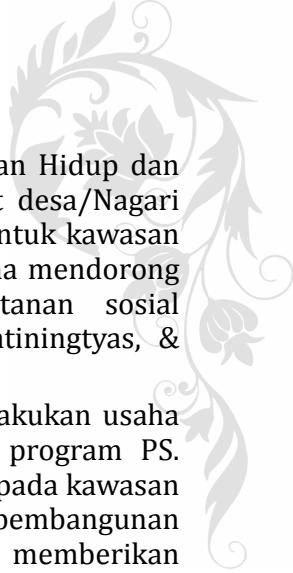
Selanjutnya, tanah Ulayat yang digunakan untuk pembangunan Nagari berupa hutan Nagari atau secara nasional disebut dengan hutan desa. Sejak tahun 2007, pemanfaatan hutan Nagari dilakukan melalui skema perhutanan social. Skema perhutanan social ini merupakan program prioritas negara yang diatur dalam Perpu No.2/2022 tentang Cipta kerja (Perpu Cipta Kerja), dimana tujuan program untuk



akselerasi perekonomian pembangunan nasional. Pada prinsipnya Perhutanan sosial merupakan Pengelolaan Hutan Basis Masyarakat (PHBM) dimana diadopsi dari istilah asing yang diterjemahkan dari *community based forest management (CBFM)* yang diinisiasi oleh Ford Foundation. PHBM ini sudah dikembangkan di beberapa negara seperti di India, dimana menggunakan istilah perhutanan sosial atau *social forestry*. Sementara itu, Nepal menggunakan program pemberdayaan masyarakat dengan istilah *community forestry* atau kehutanan masyarakat. Untuk di Indonesia sendiri, program pemberdayaan masyarakat sekitar hutan menggunakan istilah Perhutanan Sosial (Zunnuraeni & Zuhairi, 2018). Istilah perhutanan sosial menurut Damanhuri (2021) merujuk pada sistem pengelolaan hutan yang berkelanjutan, yang dilakukan dalam kawasan hutan negara atau hutan hak/hutan Adat. Pengelolaan ini dilaksanakan oleh masyarakat setempat atau masyarakat hukum Adat sebagai pelaku utama, dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka, menjaga keseimbangan lingkungan, dan mendukung dinamika sosial budaya (Prayitno, 2020).

Pemanfaatan dan pengelolaan hutan secara legal oleh Masyarakat Hukum Adat (MHA) diatur berdasarkan keputusan MK No.35/PUU-X/2012 yang dikeluarkan oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Ada tiga prinsip utama dalam skema PS ini, seperti: hak (*right*), mata pencaharian (*livelihood*), dan konservasi (*conservation*) (Maryudi et al., 2012). Dalam pelaksanaan program PS ini ketiga prinsip tersebut harus diterapkan untuk dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal dengan tetap berpedoman pada pengelolaan hutan lestari. Agbogidi et al., (2010) menyimpulkan bahwa PS dapat berperan penting untuk meningkatkan ketahanan pangan dan iklim melalui diversifikasi tanaman, konsevasi tanah dan air, pengurangan emisi karbon, dan peningkatan keanekaragaman hayati. Lebih lanjut program PS ini juga diharapkan mampu menjadi solusi yang berkeadilan terhadap isu-isu berkaitan dengan konflik kepemilikan tanah Ulayat.

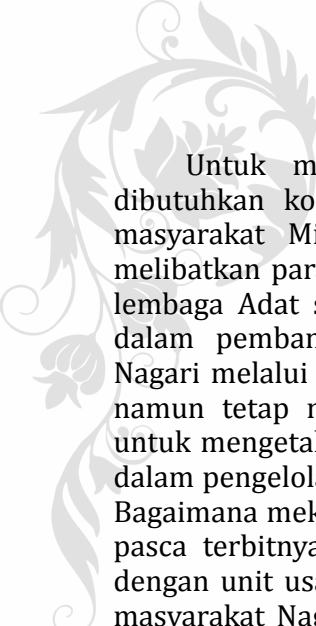
Secara sosial fungsi tanah Ulayat berperang sebagai sumber penghidupan dan identitas sosial-budaya masyarakat Adat dan Nagari. Menurut UUD 1945 tujuan pembangunan adalah untuk meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi angka kemiskinan. Lebih lanjut tujuan pembangunan pada masyarakat terpencil adalah peningkatan kemandirian sumber kehidupan dengan memanfaatkan kekayaan alam yang berada di lingkungan tempat tinggal mereka.



Program pembangunan melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan memberikan kesempatan bagi masyarakat desa/Nagari untuk mengelola areal hutan seluas 12,7 juta hektar untuk kawasan PS, ini merupakan perwujudan dari NAWACITA, dimana mendorong kemandirian ekonomi melalui instrument perhutanan sosial menuju pembangunan berkelanjutan (Fitriana, Prihatiningtyas, & Maeyangsari, 2023).

Semenjak tahun 1970- an, pemerintah telah melakukan usaha percepatan perekonomian masyarakat desa melalui program PS. Program PS ini di prioritaskan pada desa yang terletak pada kawasan hutan yang terisolir yang belum mendapatkan fasilitas pembangunan infrastruktur maupun ekonomi. Dengan adanya PS ini memberikan legalitas kepada masyarakat lokal untuk memanfaatkan sumber daya hutan dilindungi dengan menggunakan skema Kelompok Tani Hutan (KTH), dan Lembaga Masyarakat Hutan Desa Hutan (LMDH). Skema perizinan dalam bentuk surat Izin Pemanfaatan Hutan Perhutanan Sosial (IPHPS) dan Surat Keputusan bagi Kelompok Tani Hutan, serta asset yang bisa digunakan dan dikelola masyarakat desa berupa Hutan Desa (HD).

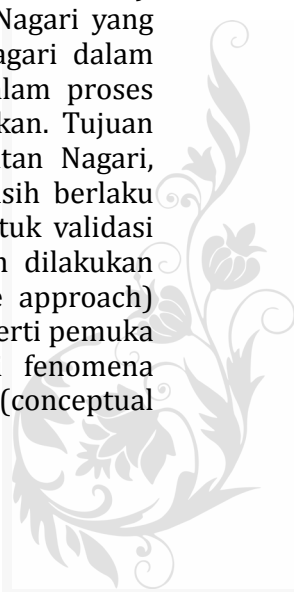
Dalam konteks masyarakat Minang, dimana HD merupakan hutan Nagari yang merupakan bagian dari tanah Ulayat yang dikenal sebagai “tanah Ulayat Nagari” merupakan “harta pusaka tinggi”, merupakan aspek penting dalam struktur sosial dan ekonomi masyarakat Minang, dimana hutan Nagari merupakan bagian dari tanah Ulayat yang kewenangan pengelolaan di bawah kekuasaan penghulu dan lembaga Adat Nagari. Sehingga pemanfaatan hanya menyentuh kelompok masyarakat atau lembaga bentukan Nagari melalui KTH/LPHN. Pemerintahan Nagari melalui unit usaha milik Nagari belum maksimal memanfaatkan pengelolaan hutan Nagari sesuai dengan aturan yang diatur PP penyelenggaraan Kehutanan. Jika unit usaha Nagari bisa memaksimalkan pengelolaan dan pemanfaatan hutan Nagari, maka dapat juga berkontribusi terhadap capaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Nagari (TPBN) dimana akan lebih terencana dan terawasi secara kelembagaan. Hal ini sesuai dengan peran pemerintah sebagai lembaga negara yang berfungsi sebagai pengawas dalam masyarakat. Namun masih banyak terdapat kelompok dalam Nagari yang masih berproses untuk mengajukan pengusulan izin PS untuk diverifikasi ditingkat Kementerian. Hingga tahun 2022, pelaksanaan PS di Sumatera Barat tercatat mencapai 169 unit dengan luasan 236.905,29 Ha (Syofiarti, Fatimah, & Yades, 2023).



Untuk menyukseskan pelaksanaan PS di tingkat Nagari dibutuhkan koordinasi multi pihak pembangunan dalam konteks masyarakat Minang Nagari melalui unit usaha Nagari dengan melibatkan para penghulu dan ninik mamak yang terhimpun dalam lembaga Adat serta komunitas Adat yang berminat untuk terlibat dalam pembangunan Nagari. Sehingga tujuan pembangunan di Nagari melalui skema PS ini bisa dirasakan oleh masyarakat Nagari namun tetap menjaga kelestarian hutan. Oleh sebab itu penting untuk mengetahui kewenangan lembaga Adat, pemerintahan Nagari dalam pengelolaan dan pemanfaatan hutan Nagari pasca cipta karya. Bagaimana mekanisme pemanfaatan HD dalam bentuk Hutan Nagari pasca terbitnya Perpu Cipta kerja. Apakah kolaborasi KTH/LPHN dengan unit usaha Nagari dapat membantu meningkatkan ekonomi masyarakat Nagari dan bagaimana aturan adat dan program PS ini tetap sejalan dengan Adat dan tradisi masyarakat Minang.

II. Tinjauan Fenomena menggunakan beberapa pendekatan

Tinjauan fenomena menggunakan yuridis sosiologis, yuridis normatif dan pendekatan teori kompleksitas (Holland, 1992; Makarov, Bakhtizin, & Epstein, 2022). Kajian tentang trend dilakukan dengan memahami fenomena sosial yang terjadi di masyarakat yang memanfaatkan dan pengelolaan hutan Nagari pada skema PS. Tinjauan kajian untuk memahami tentang fenomena menggunakan pendekatan kualitatif; penulis melakukan pengamatan secara holistic dan mendalam (Ritchie & Lewis, 2006). Studi kasus diaplikasikan dalam penulisan untuk menyelidiki kejadian dalam konteks dunia nyata secara empiris (Ritchie, Lewis, Nicholls, & Ormston, 2003). Seleksi lokasi dan masyarakat local berdasarkan pada Nagari yang belum atau yang sedang mengajukan proses hutan Nagari dalam skema PS. Untuk memahami fenomena yang ada dalam proses pengajuan tersebut, maka teknik observasi juga dilakukan. Tujuan observasi juga untuk melihat kondisi biofisik dari hutan Nagari, attribute komunitas dan aturan Adat yang ada dan masih berlaku dalam masyarakat Adat di dalam Nagari. Sedangkan untuk validasi data dilakukan dengan menggunakan analisa dokumen dilakukan dengan telaah peraturan perundang-undangan (statute approach) dan konfirmasi langsung dengan stakeholders terkait seperti pemuka masyarakat dan masyarakat lokal. Untuk memahami fenomena mode, maka penulis melakukan analisa konseptual (conceptual



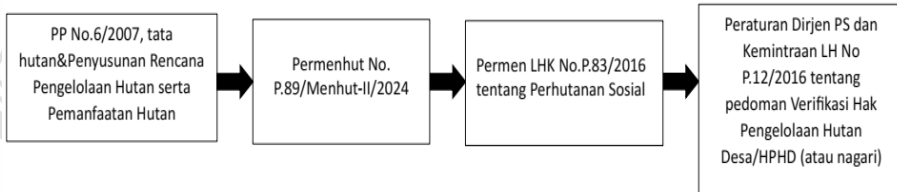
approach), serta menggunakan triangulasi untuk validasi data. Untuk memudahkan pemahaman fenomena sosial yang terjadi maka penulis juga membandingkan peraturan pengelolaan hutan Nagari (atau HD) untuk menentukan perbedaan sebelum dan sesudah UUCK. Untuk proses memvalidasi fenomena sosial berupa Konsep yang bisa diterima secara ilmiah, penulis mengaplikasikan pendekatan konseptual dan teori yang relevant. Informasi diperoleh langsung selama pengamatan langsung yang dilakukan dengan berdiskusi dengan actor utama yang terlibat dalam pengelolaan kawasan terkait program skema PS.

III. Pemerintahan Desa (Nagari) Dan dan Pemanfaatan PS Melalui Skema HD

Melalui program PS diharapkan menjadi alternative solusi terhadap penyelesaian persoalan masyarakat Adat secara adil, mengurangi kemiskinan didaerah pedesaan, membantu menyelesaikan tenurial, meningkatkan ketahanan pangan dan iklim, dengan melakukan pemberdayaan masyarakat desa (atau Nagari) (Agbogidi et al., 2010). Dimana PS ini merupakan inisiatif dari pemerintah yang memberikan peluang keterlibatan masyarakat Nagari untuk mengelola hutan melalui skema PS dengan dalam bentuk joint forest management, dengan tujuan untuk peningkatan ekonomi, ekowisata, pencegahan illegal logging, memberikan pendampingan dan pelatihan untuk peningkatan kapasitas masyarakat Nagari untuk mengelola hutan secara lestari (Wulandari, Herwanti, & Febryano, 2018). Pada prinsipnya PS ini bercirikan: a) Keterlibatan masyarakat yang tinggal di wilayah hutan dan sekitarnya untuk pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hutan (SDH), b) pemberdayaan komunitas Adat melalui kegiatan sosialisasi, peningkatan kapasitas, aplikasi partisipasi dalam pembuatan kebijakan, dan recognisi hak Ulayat, serta c) dan memberikan akses kepada masyarakat Adat untuk memanfaatkan SDH secara lestari (Wulandari, Budiono, & Nurrochmat, 2016).

Meskipun skema PS memiliki beberapa program, namun tulisan ini hanya membahas tentang HD (atau hutan Nagari) sebagai salah satu aset masyarakat Nagari yang difungsikan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Nagari dimana kawasan HD yang berada didalam wilayah administrasi Nagari, dan masyarakat local memiliki hak kolektif untuk melakukan pemanfaatan sepanjang tidak bertentangan dengan aturan Adat dan asas kelestarian (Naito et al., 2021). Tata hutan dan kelola hutan dan penyusunan rencana

pengelolaan hutan, dan pemanfaatan hutan diatur melalui kebijakan-kebijakan kementerian dimulai dari PP No.6/2007, kemudian Permenhut No. P.89/Menhut-II/2014 tentang HD (Permen 2014), dan Permen LHK No.P.83/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2016 Tentang PS (Permen PS 2016).

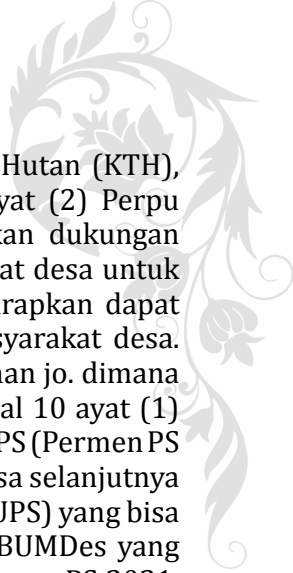


Gambar 22. Tata kelola HD sebelum Perpu Cipta Kerja

Berpedoman pada peraturan di atas, lembaga desa memiliki legalitas melaksanakan pemanfaatan, model pemanfaatan dan penentuan kawasan HD. Kewenangan pengelolaan HD diberikan berdasarkan pada Hak Pengelolaan Hutan Desa (HPHD) kepada lembaga desa mengacu pada ketentuan pasal 87 ayat (1) PP Tata Hutan jo. Pasal angka 5 Permen PS 2016. Kemudian untuk kawasan yang boleh diusahakan diatur pada pasal 85 PP Tata Hutan jo. Pasal 6 Permen PS Tahun 2016 menyebutkan bahwa kasan hutan lindung, hutan produksi dan wilayah tertentu dalam kesatua Pengelolaan Hutan (KPH).

Otonomi daerah telah memberikan dampak signifikan terhadap pengelolaan hutan. Izin pengelolaan HPHD diberikan oleh Menteri, dan bisa didelegasikan kepada kepala daerah (gubernur), kepada Unit Pelaksana Teknis (UPT), dan kepala KPH sesuai aturan aturan Pasal 7 jo. 9 ayat (1) Permen PS 2016. Selanjutnya HPHD dibuatkan IUPHHK berpedoman pada Peta Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS) merupakan perencanaan kawasan hutan negara yangdipetakan untuk kawasan hutan PS. Unit-unit pengelolaan harus dibuat oleh lembaga desa jika mengelola HPHD tersebut, misalkan membentuk BUMDes yang diatur dalam Pasal 8 ayat (1) dan (2) Permen PS 2016. Sedangkan pengaturan pendirian lembaga desa ini diatur dalam peraturan desa mengacu pada Pasal 8 ayat (7) Permen PS 2016.

Sedangkan UUCK, PS diatur dalam pasal 26-30 dimana disebutkan bahwa dibolehkan adanya kolaborasi pemanfaatan hutan lindung dan hutan produksi bersama-sama dengan masyarakat lokal . Hak kelola



ini bisa diberikan kepada perorangan, Kelompok Tani Hutan (KTH), dan koperasi dengan mengacu pada pasal 29 ayat (2) Perpu Cipta Karya. Dengan ditetapkannya UU ini menunjukkan dukungan pemerintah untuk memberikan peluang bagi masyarakat desa untuk mengelola kawasan HD mereka secara legal, dan diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Melihat Pasal 215 ayat (1) PP Penyelenggaraan Kehutanan jo. dimana HD di bawah unit kelola lembaga desa, sedangkan Pasal 10 ayat (1) PermenLHK No.9/2021 tentang Pengelolaan PS (Permen PS 2021). Pembentukan lembaga desa oleh pemerintah desa selanjutnya akan melibatkan Kelompok Usaha Perhutanan Sosial (KUPS) yang bisa dijadikan sebagai unit usaha yang dikoordinasi melalui BUMDes yang diatur dalam pasal 108 ayat (4) jo. Pasal 118 huruf f Permen PS 2021. Jika BUMDes ini sudah terbentuk dan KUPS sudah berjalan dengan baik, maka untuk perkembangan usaha, BUMDes bisa membuka peluang atau mengajukan kerjasama dalam bentuk kemitraan dari usaha PS berpijak pada Pasal 133 jo 142 Permen PS 2021.

Berdasarkan pada setelah Perpu Cipta Karya Izin kawasan HD yang dilegalkan merujuk pada Persetujuan Pengelolaan Hutan Desa (PPHD) yang disetujui lembaga desa, mengacu pada Pasal 215 ayat (1) PP Kehutanan 2021 yang diberikan oleh Menteri, dan kewenangan bagi lembaga desa untuk mengeluarkan izin kepada BUMDes untuk membentuk KUPS diatur dalam 163 ayat (2) PP Kehutanan 2021. Sedang untuk wilayah kelola HD yang bisa diajukan dalam kategori Hutan Lindung dan Hutan Produksi sepanjang belum ada hak atau persetujuan lainnya atas pemanfaatan kawasan sesuai dengan ketentuan Pasal 2014 PP Kehutanan 2021 jo. Pasal 11 Permen 2021. Perbandingan tata kelola hutan sebelum dan sesudah UUCK seperti Ttable 10 berikut:

Tabel 10. Tata Kelola HD sebelum dan sesudah UUCK Modifikasi
Tabel Fitriana et al. (2023)

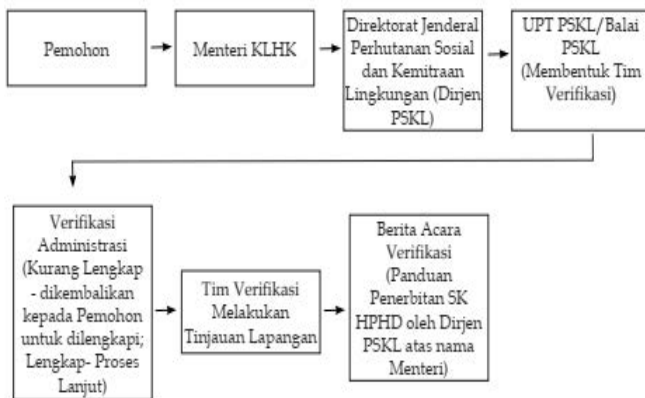
	Sebelum UUCK	Setelah UUCK dan Perpu Cipta Kerja
Pengelolaan	Perorangan, Koperas, BUMN, BUMD, Lembaga desa, Koperasi atau BUMDes	Perorangan, KTH, koperasi, Lembaga desa, KUPS, dan BUMDes
Pemerintah Desa	<ul style="list-style-type: none"> • Membentuk lembaga desa melalui Perdes; • Mengajukan permohonan HPHD; • Mengajukan IUPHHK-HD 	<ul style="list-style-type: none"> • Membentuk lembaga desa melalui Perdes; • Mengajukan permohonan Persetujuan Pengelolaan Hutan Desa PPHD; • Mengajukan Perizinan berusaha pengelolaa HD
Legalitas	HPHD dan IUPHHK-HD	PPHD dan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH)
Kawasan	Hutan lindung, Hutan Produksi dan sebagian lahan KPH menggunakan skema kerjasama	Kawasan Hutan lindung dan Hutan produksi
Rekognisi BUMDes	Belum Ada	Belum ada

Berdasarkan pada tTabel 10, disimpulkan bahwa pemerintah desa memiliki kewenangan untuk mengelola asset desa berupa hutan desa yang perizinannya diajukan melalui lembaga desa/Nagari dengan membentuk BUMDes (Firdaus, 2018). Lembaga desa diharapkan mampu menampung kepentingan masyarakat desa secara menyeluruh dan bukan menampung kepentingan kelompok atau individu saja. Penelitian yang melibatkan lembaga desa melalui BUMDes ini sudah banyak dijadikan indicator penting untuk mencapai keberhasilan untuk mewujudkan desa sejahtera (Syam & Supratman, 2021), terutama pembangunan yang menitik beratkan pada sector kehutanan dan pemberdayaan masyarakat desa hutan yang berada pada kawasan administrasi desa. Sehingga kajian tentang pemanfaatan HD untuk percepatan pembangunan dengan melibatkan masyarakat desa (atau Nagari).

Mekanisme Tata Kelola Hutan Desa Setelah Terbit UUCK Dan Perpu Cipta Karya

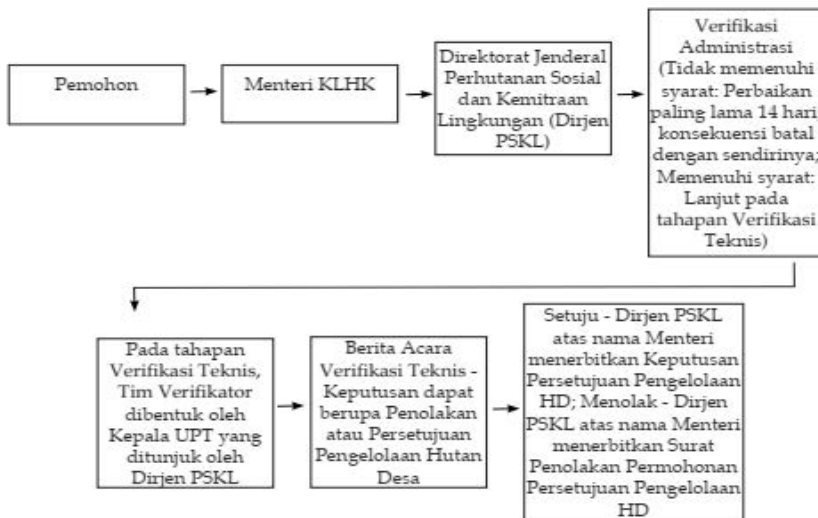
Pasal 12 Permen PS 2021 secara formal mengatur pemanfaatan Hutan, dimana kegiatan pemanfaatan ditujukan untuk kesejahteraan masyarakat, baik untuk pengelolaan jasa lingkungan, hasil hutan kayu dan non kayu, pengambilan hasil hutan kayu dan bukan kayu, dengan tetap menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan alam. Objek pemanfaatan HD merupakan salah satu yang terpilih untuk dilaksanakan di kawasan pedesaan dalam rangka percepatan pembangunan desa. Kegiatan-kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan bisa terlaksana jika sudah mendapatkan legalitas izin pemanfaatan dari Menteri LHK atau Gubernur berdasarkan pada kewenangan pendelegasian. Agar supaya dapat menerbitkan persetujuan pemanfaatan, Pemerintah Propinsi harus menyertakan sector PS dalam RPJMD diwilayah admininstrasinya. Proses pengajuan perizinan HD berdasarkan Permen PS 2016 terjadi perbedaan sebelum dan sesudah UUCK diterbitkan.

Proses perizinan pada Permen PS 2016 tentang HPHD ini diatur pada Pasal 7-12, dimana permohonan diajukan langsung ke Menteri KLHK. Sedangkan mekanisme izin HD yang ditujukan ke pada Kepala daerah (Gubernur) dimuat dalam Pasal 13-15. Penerbitan izin HPHD mengacu pada peta PIAS yang telah dipetakan oleh negara dan telah direncanakan sebagai kawasan untuk PS. Pada Gambar 23, terlihat Mekanisme Tata Kelola HPHD sebelum UUCK yang diadopsi dari Fitriana et al., (2023) seperti gambar berikut:



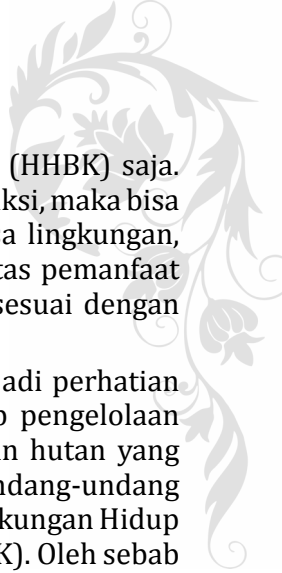
Gambar 23 Mekanisme Tata Kelola HPHD sebelum UUCK (adopsi dari Fitriana et al., (2023)

Sedangkan, proses pengajuan izin HD setelah diberlakukan UUCK dimuat dalam Pasal 15-20 Permen PS 2021. Terlihat perbedaan mencolok pada tidak adanya pengalihan proses verifikasi administrasi dari Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (PSKL) kepada UPT PSKL atau Balai PSKL seperti peraturan sebelumnya. UPT PSKL dan Balai PSKL mulai terlibat pada saat proses verifikasi teknis berdasarkan pada Pasal 16 Permen PS 2021. Dengan adanya pemotongan proses birokrasi, memudahkan dalam proses berusaha. Proses sentralisasi yang diharapkan oleh masyarakat bisa tercapai dengan diterbikannya UUCK. Meskipun demikian, Prinsip kehati-hatian dalam pengelolaan kawasan HD ini harus tetap memegang azas kelestarian dan keberlanjutan. Oleh sebab itu proses verifikasi teknis tetap harus dilakukan. Acuan verifikasi tidak hanya mengacu pada PIAPS saja, tapi juga ditambahkan dalam Permen PS 2021 Pasal 11 ayat (2) dan (3) tentang: wilayah, topography, bentangan alam, dan sejarah pengelolaan, termasuk: Adat, aturan Adat, dan sejarah pengelolaan. Gambaran singkat mekanisme penerbitan persetujuan PPHD pada Gambar 24 berikut:



Gambar 24. Mekanisme penerbitan Persetujuan PPHD (adopsi dari Fitriana et al. (2023))

Setelah diterbitkannya UUCK, dimana tercantum dalam Permen PS 2021, menyebutkan bahwa kawasan HD pada kawasan hutan lindung, pengelolaan diarahkan pada pemanfaatan kawasan, jasa



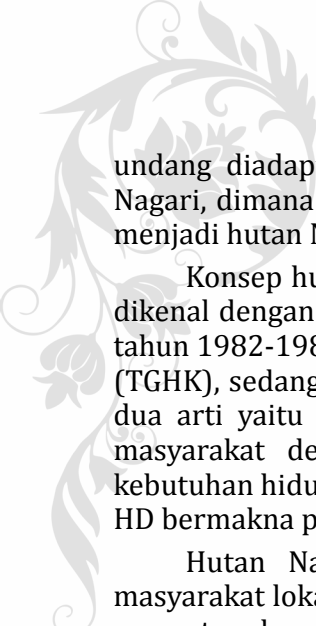
lingkungan, dan pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) saja. Sedangkan untuk kawasan HD pada wilayah hutan produksi, maka bisa dilakukan kegiatan, seperti: pemanfaatan kawasan, jasa lingkungan, pemanfaatan hasil hutan kayu dan HHBK. Untuk aktifitas pemanfaat hasil hutan kayu, HPHD harus memiliki izin IUPHHK sesuai dengan Pasal 1 Permen PS 2021.

Dalam pengelolaan kawasan HD yang harus menjadi perhatian bagi pemegang izin usaha adalah menerapkan prinsip pengelolaan hutan lestari. Prinsip kelestarian pemanfaatan kawasan hutan yang diatur dalam PS dalam PP No.6/2007 serta amanat Undang-undang No 32/1999 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) dan Undang-undang Pokok Kehutanan (UUPK). Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa tujuan utama dari pengelolaan kawasan HD adalah hutan lestari masyarakat sejahtera, dan bisa diwariskan dari generasi berikutnya sustain. Prinsip pemanfaatan dan pengelolaan kawasan hutan harus mampu menjaga nilai-nilai kearifan dan budaya lokal yang tetap terjaga dan tidak tergerus oleh zaman.

Kontek Masyarakat Minang: Peraturan Gubernur tentang Pengelolaan Hutan Desa (atau Hutan Nagari)

Konsep Hutan Desa (HD) yang dikenal secara nasional sama dengan Hutan Nagari (HN) di masyarakat minang. Pada awal tahun 2000-an, masyarakat SUMBAR kembali menghidupkan kembali sistem pemerintahan Nagari. Pelaksanaan Pemerintahan Nagari mengacu pada PP No.72 Tahun 2005 dimana pemerintahan Desa pada prinsip menyebutkan bahwa istilah desa dapat disesuaikan dengan PP No.72 Tahun 2005 tentang pemerintahan desa bisa disesuaikan dengan asal-usul dan kondisi budaya masyarakat setempat. Pemerintahan Nagari pernah digantikan oleh pemerintahan desa, kemudian dengan diberlakukan PP tersebut maka pemerintahan Nagari bisa dihidupkan kembali.

Dalam kontek Masyarakat di Propinsi Sumatera Barat desa yang dimaksud adalah Nagari. Perubahan peraturan terus bergulir, terlihat dengan dikeluarkannya UU No.6 Tahun 2014 tentang Desa, yang ditindaklanjuti oleh Perda No.7 Tahun 2018 tentang Nagari. Kemudian, untuk kontek hutan desa berdasarkan pada Permen LHK No.9 Tahun 2021 khusus untuk wilayah di kabupaten di Sumatera Barat HD yang dimaksud adalah Hutan Nagari. Karenanya, peraturan yang mengatur tentang pemerintahan desa yang selalu dibahas didalam undang-



undang diadaptasikan menjadi Nagari. Begitu juga terhadap asset Nagari, dimana HD yang dimaksud didalam skema PS diadaptasikan menjadi hutan Nagari.

Konsep hutan desa ini diatur dalam perundang-undangan yang dikenal dengan hutan Nagari (Ulayat), atau nama sebelum reformasi tahun 1982-1984 menggunakan istilah Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK), sedangkan istilah yang biasa digunakan di desa mengandung dua arti yaitu teritorialitas negara dan upaya negara memastikan masyarakat desa memiliki sumber kehidupan yang mencukupi kebutuhan hidup mereka. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Konsep HD bermakna politis dan ekonomis (Peluso & Vandergeest, 2001).

Hutan Nagari, berdasarkan pada skema PS dikelola oleh masyarakat lokal yang telah diberikan kewenangan untuk mengelola, mengatur dan menyelesaikan sengketa jika Adat, dan berkewajiban memelihara ketertiban serta harmoniasi kehidupan bernagari. Mengacu pada Peraturan Gubernur Sumatera Barat No.52 Tahun 2018 menjadi landasan masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan dengan memberikan izin usaha pemanfaatan hutan, seperti: izin HPHD, IUPHKm, IUPHHK-HTR, Kemintraan Kehutanan, dan pengelolaan hutan oleh lembaga Adat. Cakupan fasilitas yang diberikan berupa: penyiapan, penyusunan Perencanaan, dan pengembangan usaha. Sedangkan untuk areal kelola PS ditetapkan oleh Mentri, dimana skema PS yang bisa diakses seperti: Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan dan Hutan tanaman Rakyat yang dipetakan pada Peta Indikatif Areal Perhutanan Sosial (PIAPS).

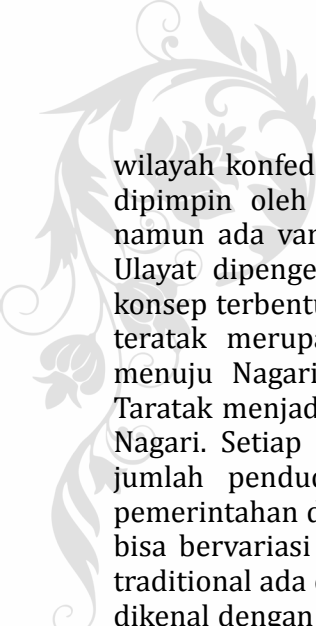
Pengelolaan Hutan Nagari disesuaikan dengan aturan Adat yang berlaku pada tempat hutan Nagari tersebut berada. Umumnya di Nagari-Nagari di Sumatera Barat menggunakan Adat salingka Nagari. Berdasarkan pada pasal 1 angka 11 Perda No. 7 Tahun 2018, Adat salingka nagari diartikan sebagai Adat yang berlaku dalam suatu Nagari sesuai dengan prinsip Adat yang berlaku secara umum atau Adat sebatang panjang dan diwariskan secara turun temurun. Dengan adanya aturan Adat salingka nagari, bermakna bahwa Nagari merupakan persekutuan masyarakat Adat yang bersifat otonomi, dimana memiliki kewenangan dan kekuasaan untuk mengatur masyarakatnya sendiri. Hal ini berkontribusi terhadap dinamika peraturan Adat dalam satu Nagari, dimana aturan ini berlaku atas wilayah Adat istiadat dan adat yang diadatkan (Yulisman, 2018). Dalam pengelolaan hutan Nagari ini juga melibatkan unsur masyarakat lokal

sebagai pengurus LPHN maupun yang menerima manfaat dari Hutan Nagari tersebut. Meskipun sudah ada peraturan yang mengelola hutan Nagari ini, namun pemanfaatan masyarakat Nagari berbeda tentang pola pemanfaatan hutan Nagari.

Fakta Pemanfaatan Hutan Nagari di Nagari Sungai Puar

Nagari Sungai Puar merupakan salah satu nagari yang berada pada Kabupaten Agam. Nagari Sungai Puar merupakan salah satu Nagari yang berada di kaki Gunung Merapi dan memiliki betang alam berbukit dan hanya memiliki jalan sempit dan berliku untuk mencapai Nagari tersebut. Namun, berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Chadwick (1991) menyatakan bahwa Konsep “luhak” sangat penting dalam memahami asal usul suku minang. Luhak merupakan wilayah asal atau pemukiman awal yang menjadi pusat perkembangan budaya dan sosial suku minang. Chadwick menyimpulkan bahwa Tanah Datar, Agam, dan 50 kota adalah tiga luhak utama yang dianggap sebagai asal muasal masyarakat Minang. Luhak ini tidak hanya saja penting secara geografis, tetapi memiliki makna simbolis yang mendalam dalam Adat dan tradisi suku minang. Luhak ini juga dianggap sebagai pusat kebudayaan dan tempat lahirnya berbagai nilai dan norma yang membentuk identitas masyarakat Minang (Muharam & Lestari, 2020). Ada beberapa cara luhak mempengaruhi struktur sosial suku minang, seperti: a) Sistem Matrilineal-luhak memperkuat sistem matrilineal dimana garis keturunan dan warisan diturunkan menurut garis ibu. Hal ini akan mempengaruhi terhadap kemilikan tanah Ulayat dalam masyarakat Minang termasuk hutan Ulayat, b) kepemimpinan Adat-setiap luhak memiliki struktur kepemimpinan Adat yang kuat, dengan penghulu yang mengatur kehidupan sosial dan budaya. Penghulu ini sangat berpengaruh dalam tatanan kehidupan masyarakat Adat, terutama dalam menjaga Adat istiadat dan warisan leluhur termasuk tanah Ulayat; hutan Nagari, c) Nagari-Luhak juga berpengaruh besar dalam pembentukan Nagari, misalkan unit pemerintahan tradisional yang terdiri dari beberapa desa, dimana masing-masing luhak mengirimkan penghulu sebagai perwakilan dalam pemerintha Nagari. Oleh sebab itu, luhak tidak hanya penting secara geografis namun juga memiliki makna simbolis dan praktis dalam tatanan kehidupan masyarakat minang.

Dalam struktur sosial dan administrative masyarakat minang, luhak dan Nagari memiliki hubungan yang erat. Luhak merupakan



wilayah konfederasi yang terdiri dari beberapa Nagari. Setiap luhak dipimpin oleh seorang Penghulu dan memiliki Adat yang sama, namun ada variasi dalam penerapan didalam setiap Nagari. Tanah Ulayat dipengaruhi oleh asal usul terbentuknya Nagari, misalkan konsep terbentuknya Nagari di Minang diawali dengan terbentuknya teratak merupakan tahapan awal dalam perkembangan wilayah menuju Nagari. Proses ini dikenal dalam pepatah Minang: dari Taratak menjadi dusun, dari dusun menjadi Koto, dari Koto menjadi Nagari. Setiap tahapan perkembangan ini melibatkan peningkatan jumlah penduduk, perluasan wilayah, dan penguatan struktur pemerintahan dan kelembagaan. Jumlah suku yang ada dalam Nagari bisa bervariasi tergantung pada ukuran dan sejarah Nagari. Secara traditional ada empat (4) suku induk dalam masyarakat Minang yang dikenal dengan Suku Koto, Piliang, Bodi, dan chaniago. Namun dalam perkembangannya, banyak Nagari yang memiliki lebih dari empat suku karena adanya pembentukan suku-suku baru atau pecahan dari suku induk.

Setiap suku dipimpin oleh seorang penghulu yang bertanggungjawab atas urusan Adat dan kesejahteraan anggota sukunya. Kelompok-kelompok masyarakat Adat ini memiliki tanah Ulayat masing-masing, dan juga memiliki tanah Ulayat bersama dimana gabungan dari beberapa suku yang ada dalam Nagari tersebut dan menjadi asset Nagari atau disebut dengan tanah Ulayat Nagari. Tanah Ulayat dalam masyarakat Minang dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu “pusako tinggi” dan “pusako rendah”. Dimana pusako tinggi dimiliki secara komunal oleh keluarga besar, Suku dan Nagari. Sedangkan pusako rendah merupakan harta yang diperoleh melalui usaha dan kerja keras. Kategori harta ini juga akan mempengaruhi terhadap izin penggunaan dan pemanfaatannya.

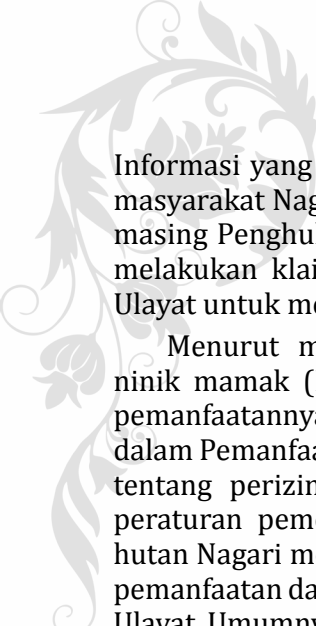
Untuk hutan Nagari sendiri termasuk dalam “pusako tinggi”. Karenanya, pengelolaan tanah Ulayat khususnya hutan Nagari melibatkan beberapa mekanisme dalam pengelolaannya yang berakar pada kearifan lokal dan Adat istiadat, dimana pengelolaan hutan Nagari ini secara hukum Adat di bawah kewenangan lembaga Adat yang ada dalam masyarakat Nagari. Namun dalam perkembangannya lembaga Adat dan pemerintahan Nagari merupakan dua organisasi yang berbeda. Lembaga Adat dalam konteks masyarakat Minang dikenal dengan lembaga ninik yang terhimpun dalam Kerapatan Adat Nagari (KAN), yang difungsikan dibatasi hanya menjaga keberlanjutan Adat dan budaya, dan menyelesaikan sengketa dalam masyarakat. KAN

tidak terlibat dalam Perencanaan pengelolaan hutan Nagari, termasuk dalam Perencanaan skema PS dalam wilayah hutan Nagari.

Lebih lanjut, HN merupakan Konsep dan pengelolaan hutan berbasis masyarakat Nagari yang termasuk pada skema PS yang bertujuan memberikan hak kelola kepada masyarakat Nagari untuk memanfaatkan dan mengelola kawasan hutan Nagari dengan tujuan peningkatan kesejahteraan dengan prinsip pemanfaatan hutan yang lestari (Fitria, Suharjito, & Ekawati, 2021). Bagi masyarakat Nagari sungai Puar, hutan Nagari merupakan kawasan hutan difungsikan sebagai hutan lindung dan hutan konservasi. Pemanfaatan hutan Nagari yang termasuk dalam kategori tersebut diatur dalam aturan adat di masyarakat Nagari. Berdasarkan dialog dengan salah satu pemuka masyarakat menjelaskan tentang keberadaan tanah Ulayat Nagari dan hutan Nagari seperti dibawah:

“di Nagari ini yang dimaksud dengan tanah Ulayat yang dikategorikan sebagai “pusako tinggi” dan pusako rendah”, dimana Pusako tinggi ini merupakan tanah Ulayat yang dimiliki secara kolektif oleh masyarakat Nagari. Untuk jenis tanah Ulayat ini termasuk hutan lindung, dan hutan konservasi. Penetapan kawasan hutan lindung dan hutan konservasi mengacu pada peninggalan pal batas peninggalan Belanda yang dikenal dengan Booshe wageen (BS). Pada masa colonial Belanda, mereka menetapkan berbagai wilayah, termasuk hutan, untuk mengatur administrasi dan pengelolaan sumber daya alam. Peninggalan ini masih bisa ditemukan dalam bentuk tanda batas fisik di lapangan” (sumber: informan kunci)

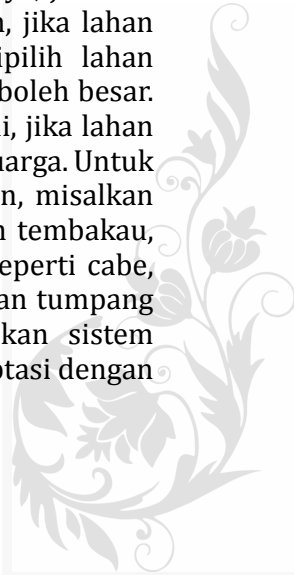
Interpretasi dari dialog dengan pemuka masyarakat dan masyarakat Adat bahwa hutan Nagari yang ada di Nagari sungai puar ini digunakan untuk kawasan hutan lindung dan kawasan hutan konservasi. Untuk menandakan hutan Nagari masyarakat Adat adalah pal batas dan lokasi hutan tersebut. Masyarakat Nagari memahami bahwa hutan Ulayat Nagari mereka adalah kawasan hutan yang berada dekat pemukiman dan dijaga sebagai kawasan hutan lindung, sedangkan hutan konservasi yang diklaim pemerintah berdasarkan pada “domeinverklaring” merupakan hutan negara. Namun, belum ada pendataan tata batas ataupun pemetaan dari batas wilayah yang dilakukan baik pemerintah ataupun pemerintah Nagari.

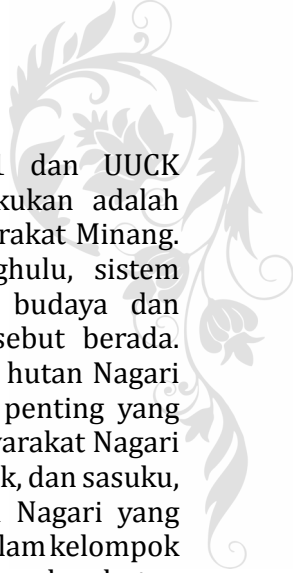


Informasi yang ada masih bersifat cerita yang berkembang dalam masyarakat Nagari yang ketahui secara verbal saja. Sehingga, masing-masing Penghulu dan pemuka masyarakat yang ada di dalam Nagari melakukan klaim masing-masing atas batas teritori wilayah tanah Ulayat untuk menetapkan batas wilayah hutan Nagari.

Menurut masyarakat Nagari, hutan Nagari merupakan hutan ninik mamak (Penghulu kaum), dimana hutan ini penggunaan dan pemanfaatannya hanya butuh izin dari Penghulu masing-masing suku dalam Pemanfaatannya. Bagi masyarakat Adat, mereka tidak mengenal tentang perizinan yang harus diajukan sesuai dengan peraturan-peraturan pemerintah tersebut di atas. Menurut masyarakat Adat, hutan Nagari merupakan hutan milik mereka, dan tidak perlu ada izin pemanfaatan dan izin untuk penggunaan dan pemanfaatan lahan hutan Ulayat. Umumnya, masyarakat Adat masih berpegang pada aturan Adat mereka terutama dalam penggunaan dan pengelolaan hutan Ulayat dan tanah Ulayat. Misalkan penggunaan hutan Nagari untuk ladang diatur oleh aturan Adat dimana dibagi menjadi Ulayat suku (hutan yang belum diolah), Ulayat kaum (lahan warisan keluarga besar masih satu suku) dan Ulayat saparui (lahan keluarga inti), dimana penggunaan hutan Nagari untuk ladang harus mendapatkan izin dari penghulu, sedangkan untuk penggunaannya akan dibatasi misalkan untuk jangka waktu 20 sampai 30 tahun tergantung permintaan anggota keluarga lain yang ingin menggunakan. Pengajuan izin pemanfaatan hanya dilakukan secara lisan kepada penghulu masing-masing yang memiliki kewenangan atas tanah Ulayat tersebut (Peluso & Vandergeest, 2001).

Aturan penggunaan lahan juga diatur dalam aturan Adat, pengguna tidak boleh membabat hutan dalam jumlah yang besar. Mereka boleh menggunakan lahan bekas ladang dari anggota sebelumnya, jika ada penambahan lahan maka dimusyarahkan lagi. Kemudian, jika lahan dikonversi untuk tanaman berumur pendek, maka dipilih lahan yang tidak mudah longsor dan lahan yang dibukak tidak boleh besar. Biasanya masyarakat yang menggunakan hutan Nagari ini, jika lahan suku mereka tidak mencukupi untuk kebutuhan hidup keluarga. Untuk penggunaan lahan juga digunakan sistem rotasi tanaman, misalkan jika pada awal pembukaan lahan hutan ditanami dengan tembakau, kemudian akan diselingi dengan tanaman sela lainnya seperti cabe, jagung, pisang dan terakhir adalah coklat. Model pertanian tumpang sari yang dilakukan oleh masyarakat Nagari merupakan sistem pertanian tumpang sari yang sangat efektif dalam beradaptasi dengan kondisi agroklimat lokal (Jodha, 1980).





Jika mekanisme penerapan Permen PS 2021 dan UUCK dimasyarkat Nagari, maka langkah yang perlu dilakukan adalah memahami Konsep kemepilikan dalam struktur masyarakat Minang. Misalkan penguasaan tanah Ulayat oleh para penghulu, sistem warisan yang menganut matrilineal, Adat, tradisi, budaya dan bentangan alam dimana masyarakat dan hutan tersebut berada. Untuk percepatan pembangunan Nagari menggunakan hutan Nagari sebagai instrument pembangunan, maka ada catatan penting yang harus diperhatikan misalkan kelompok-kelompok masyarakat Nagari yang dikelompokkan genetics, misalkan kelopak saparuik, dan sasuku, dimana akan memudahkan dalam pengelolaan hutan Nagari yang nantinya akan dipimpin oleh masing-masing penghulu dalam kelompok mereka. Menurut aturan Adat, hutan Ulayat Nagari merupakan hutan bersama dan dimiliki secara kolektif (the commons). Elinor Ostrom, dalam bukunya “governing the commons” (1990), mengembangkan teori tentang pengelolaan sumber daya bersama (commons) yang menantang pandangan tradisional bahwa sumber daya bersama selalu rentan terhadap “tragedy bersama” (tragedy of the commons). Ostrom berpendapat bahwa komunitas local dapat secara efektif mengelola sumber daya bersama melalui institusi yang mereka kembangkan sendiri, tanpa perlu intervensi pemerintahan pusat atau privatisasi (Fennell, 2011). Berdasarkan pada Teori ostrom menyimpulkan bahwa dengan institusi yang tepat, komunitas dapat mencegah over eksplotasi dan degradasi sumber daya bersama masyarakat Nagari. Selanjutnya, von Benda-Beckmann (1979b) mendefinisikan bahwa hak Ulayat adalah hak kolektif yang dimiliki oleh masyarakat Adat atas tanah dan sumber daya alam di wilayah mereka. Hak ini bersifat komunal dan diwarisan secara turun temurun. Van Vollenhoven mengkritik terhadap perampasan tanah Ulayat oleh pihak luar yang seringkali terjadi karena penyalahgunaan hukum dan kebijakan pemerintah colonial pada masanya (Biezeveld, 2007).

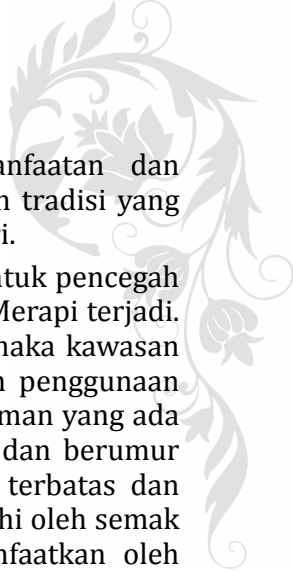
Dengan tingginya tingkat kompleksitas dalam kepemilikan berdasarkan asal usul dan Penghulu yang memiliki lahan di masyarakat Minang, maka untuk implementasi Permen PS 2021 harus memperhatikan struktur masyarakat Adat yang matrilineal dan aturan Adat yang berlaku dalam masyarakat adat.

IV. Penutup

Di Sumatera Barat, sistem pemerintahan Nagari dari satu wilayah dengan yang lainnya terdapat sedikit perbedaan. Hal ini disebabkan masing-masing Nagari memiliki Adat istiadat dan karakter berbeda. Meskipun terjadi sedikit perbedaan sistem pemerintahan Nagari namun lembaga pengelolaan hutan Nagari (LPHN) memiliki Konsep yang sama. LPHN yang melibatkan masyarakat adat (Ninik Mamak, lembaga adat dan pemuda) terbukti lebih efektif mengelola hutan Nagari dibandingkan dengan instansi pemerintah atau lembaga lain. Hal ini memberikan signal positif bagi pengelola lokal untuk melakukan pengelolaan hutan Nagari di wilayah administrasi mereka sendiri.

Peran ninik mamak, Penghulu maupun yang berada pada lembaga Kerapatan Adat Nagari (KAN), mampu memainkan perannya dalam menyelesaikan perselisihan penggunaan hutan nagari. Lebih lanjut, KAN memainkan peranan untuk mengatur dan distribusi penggunaan dan pemanfaatan hutan Nagari dalam masyarakat diatur oleh para ninik mamak, penghulu dan lembaga Adat berdasarkan aturan Adat yang berlaku di Nagari tersebut. Bagi masyarakat Adat, ninik mamak dan Penghulu merupakan orang yang dihormati. Masyarakat adat lebih patuh dan taat serta mengerti akan aturan Adat yang berlaku didalam komunitas mereka dibandingkan dengan aturan undang-undang yang dikeluarkan oleh pemerintah dengan mengeluarkan aturan berupa Permen KLHK, Permen PS 2021 dan Perpu Gubernur.

Dalam konteks masyarakat Nagari Sungai Puar, kawasan hutan Nagari termasuk dalam kategori kawasan hutan lindung. Kawasan hutan lindung ini oleh masyarakat belum ada yang digunakan. Menurut aturan Adat yang berlaku dalam Nagari, hutan Nagari tersebut difungsikan sebagai kawasan penyanggah dan perlindungan terhadap ketersediaan air untuk menjaga ketersediaan air lahan sawah, kebutuhan rumah tangga masyarakat nagari dan lahan pertanian lainnya seperti sayuran. Aturan yang sama juga berlaku pada umumnya Nagari di Sumatera Barat, salah satu contoh pada Nagari di Jorong Simancung, dimana masyarakat Nagari masih memegang aturan Adat, filosofi hidup, dan kearifan lokal. Dalam konteks pengelolaan kawasan hutan Nagari, masyarakat Nagari di Jorong Simancung sudah melakukan perlindungan dan pengelolaan kawasan hutan secara lestari (Hari, 2016), dan pengelolaan hutan Nagari dengan menggunakan aturan yang tidak tertulis seperti "Nan Bancah Jadikan sawah, Nan Lereng Jadikan Parak" (Wulandari, Herwanti, & Febryano, 2018). Sehingga

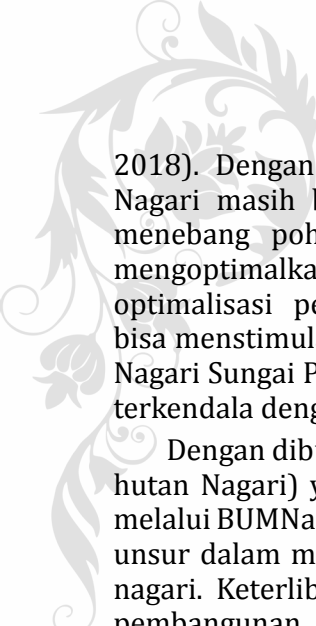


dapat disimpulkan bagi masyarakat Nagari pemanfaatan dan pengelolaan lahan hutan sudah menjadi kebiasaan dan tradisi yang dilakukan secara turun temurun oleh masyarakat Nagari.

Selain itu hutan Nagari ini juga sangat berfungsi untuk pencegah longsor dan penghalang debu ketika bencana Gunung Merapi terjadi. Jika ada pemanfaatan hutan nagari oleh masyarakat, maka kawasan tersebut masuk dalam kategori hutan lindung dengan penggunaan terbatas (Syofiarti, Fatimah, & Yades, 2023). Maka tanaman yang ada pada hutan Nagari tersebut adalah tanaman berkayu dan berumur panjang. Pada lokasi ini budidaya dilakukan dilahan terbatas dan dilakukan pada daerah cenderung landai yang ditumbuhi oleh semak belukar, dimana hasil selain kayu masih bisa dimanfaatkan oleh masyarakat.

Karena masyarakat yang masih homogen, pemanfaatan lahan dan aturan Adat bisa diterapkan dalam masyarakat. Terlihat bahwa peran penghulu dan ninik mamak masih kuat. Meskipun pemanfaatan oleh masyarakat Adat sudah berlangsung, namun pengelolaan lahan oleh pemerintahan Nagari belum maksimal. Banyak faktor yang menyebabkan belum maksimalnya pengelolaan hutan Nagari. Salah satunya terkendala dengan sumber daya manusia tidak kapabel, dimana keterlibatan ninik mamak dalam pengelolaan tingkat Nagari masih rendah serta diperlukan bantuan dari para pakar yang bergerak dibidang perhutanan sosial ini. Bantuan dan kerjasama dari multi pihak perlu untuk dibangun untuk memudahkan proses dari perizinan dan pengelolaan hutan Nagari oleh lembaga Nagari.

Ketidak mampuan dari lembaga Nagari untuk memenuhi persyaratan seperti yang disyaratkan oleh undang-undang berdampak terhadap perlambatan legalitas hutan Nagari. Oleh sebab itu, untuk percepatan program PS dalam skema hutan Nagari, peran Pemerintahan Pusat dan Pemerintahan Daerah harus mendorong dan melakukan pendampingan pada Nagari-Nagari yang berpotensi untuk mendapatkan izin pengelolaan hutan Nagari. Tahapan berikutnya pemerintah membuatkan panduan dan petunjuk teknis pengajuan. Pedoman dan Juknis ini perlu untuk disosialisasikan atau dilakukan workshop kepada stakeholder yang berkepentingan seperti pemerintahan Nagari (Wali Nagari, pemuka Adat/ atau ketua KAN). Dengan adanya peluang skema PS dengan pemanfaatan hutan Nagari, misalkan pembentukan KUPS binaan lembaga swadaya masyarakat melalui program pohon asuh di Nagari Sirukam (Wulandari & Inoue,



2018). Dengan adanya pemeliharaan pohon asuh ini, masyarakat Nagari masih bisa mendapatkan insentif dari hutan tanpa harus menebang pohon. Sehingga, dengan adanya program PS dapat mengoptimalkan pemanfaatan hutan Nagari. Dengan terwujudnya optimalisasi penggunaan hutan Nagari, selanjutnya diharapkan bisa menstimulasi inovasi baru bagi masyarakat Nagari khususnya di Nagari Sungai Puar, dan Nagari lainnya di Sumatera Barat yang masih terkendala dengan akses legal.

Dengan dibukanya peluang bagi Nagari untuk mengelola HD (atau hutan Nagari) yang diajukan melalui lembaga Nagari, salah satunya melalui BUMNagari, sehingga memberikan kesempatan kepada semua unsur dalam masyarakat Nagari untuk terlibat dalam pembangunan nagari. Keterlibatan mereka merupakan instrument penting dalam pembangunan masyarakat Nagari, yang tetap berpegang pada Adat istiadat dan budaya yang sudah mengakar dalam kehidupan masyarakat, khususnya terkait dengan pengelolaan Sumber Daya Hutan yang ada dalam wilayah administrasi Nagari.

BUMNagari bisa mengajukan izin pengelolaan PS khusus skema hutan Nagari untuk pengelolaan dan pemanfaatan Hutan Nagari melalui lembaga desa non BUMNagari, individu, dan KUPS dimana diharapkan mampu meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat Nagari. Untuk menstimulasi masyarakat, maka sosialisasi pengelolaan dan pemanfaatan yang berdampak positif terhadap ekonomi masyarakat Nagari harus disampaikan. Dalam kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan hutan Nagari masyarakat Nagari harus tetap berpegang teguh pada semboyan hutan lestari masyarakat sejahtera.

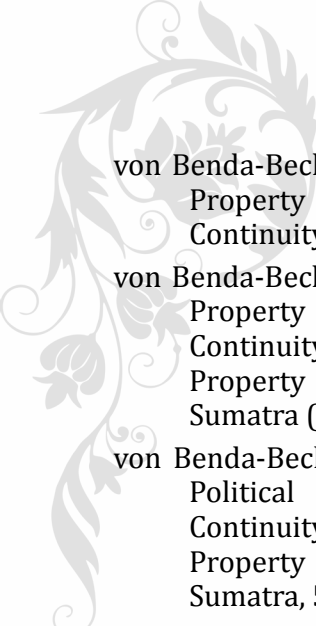
Adapun kesimpulan dari hasil penulis terkait dengan fenomena sosial implementasi PS ini adalah penguatan kelembagaan Nagari dengan menjadikan kelembagaan LPHN yang kapabel beserta dengan unit-unit usaha seperti KUPS dan BUM Nagari untuk pengelolaan Hutan Nagari. Sehingga pengelolaan hutan Nagari bisa berkontribusi significant untuk pengentasan kemiskinan di wilayah pedesaan. Pengelolaan dan pemanfaatan yang dilakukan hendaknya penekankan pada keseimbangan antara kepentingan konservasi hutan dan kebutuhan masyarakat lokal, dan potensi kawasan. Sedangkan untuk implementasinya memerlukan pendekatan yang adaptif dan kontekstual yang disesuaikan dengan kondisi sosial, budaya dan ekologi setempat.

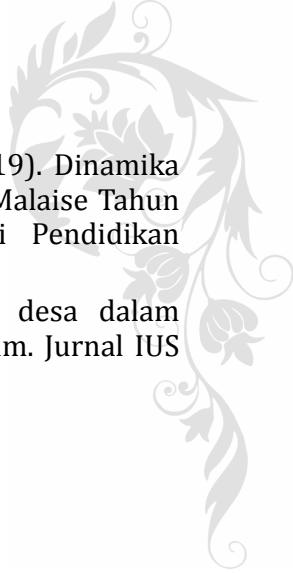
Referensi

- Agbogidi, O., Ofuoku, A., & Dolor, D. (2010). Role of community Forestry in sustainable forest Management and Development: a Review. *ASSET: An International Journal (Series A)*, 7(1), 44-54.
- Azwar, W., Yunus, Y., Muliono, M., & Permatasari, Y. (2018a). Nagari Minangkabau. *Jurnal Bina Praja: Journal of Home Affairs Governance*, 10(2), 231-239.
- Azwar, W., Yunus, Y., Muliono, M., & Permatasari, Y. (2018b). Nagari minangkabau: the study of indigenous institutions in west sumatra, indonesia. *Jurnal Bina Praja: Journal of Home Affairs Governance*, 10(2), 231-239.
- Berma, A. T., Firdaus, F., & Hendra, R. (2016). Kepemilikan Hak Atas Tanah Ulayat pada Masyarakat Adat di Nagari Pangkalan Kecamatan Pangkalan Koto Baru. Riau University,
- Biezeveld, R. (2007). The many roles of Adat in West Sumatra. In *The Revival of Tradition in Indonesian Politics* (pp. 223-243): Routledge.
- Butt, S., Lindsey, T., Lindsey, T., & Butt, S. (2018). 127Traditional and Customary Law: Adat. In *Indonesian Law* (pp. 0): Oxford University Press.
- Chadwick, R. (1991). Matrilineal inheritance and migration in a Minangkabau community. *Indonesia*(51), 47-81.
- Damanhuri, Y. A. (2021). Pemenuhan Hak Konstitusional Untuk Warga Negara Indonesia Melalui Program Perhutanan Sosial. “ Dharmasisya” *Jurnal Program Magister Hukum FHUI*, 1(3), 40.
- Fennell, L. A. (2011). Ostrom’s Law: Property rights in the commons. *International Journal of the Commons*, 5(1), 9-27.
- Firdaus, A. Y. (2018). Panduan praktis penerapan kebijakan perhutanan sosial: Kerangka percepatan reformasi tenurial hutan: CIFOR.
- Fitria, W., Suharjito, D., & Ekawati, S. (2021). Peran Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Dalam Implementasi Perhutanan Sosial: Studi di KPH Produksi Kerinci, Provinsi Jambi dan KPH Lindung Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 18(2), 145-160.
- Fitriana, Z. M., Prihatiningtyas, W., & Maeyangsari, D. (2023). Optimalisasi Pengelolaan Hutan Desa Melalui BUMDes sebagai Instrumen Percepatan Capaian Tujuan Pembangunan

- Berkelanjutan Desa. *Media Iuris*, 6(2), 323-342.
- Hafidh, A., & Krisdyatmiko, K. (2020). Akses Masyarakat Adat Terhadap Tanah Ulayat: Studi Kasus pada Masyarakat Adat Minangkabau. *Journal of Social Development Studies*, 1(1), 63-73.
- HARI, R. S. (2016). Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat Pada Hutan Nagari Di Jorong Simancuang Nagari Alam Pauh Duo Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan. Universitas Andalas,
- Holland, J. H. (1992). Complex adaptive systems. *Daedalus*, 121(1), 17-30.
- Jodha, N. S. (1980). Intercropping in traditional farming systems. *The Journal of Development Studies*, 16(4), 427-442.
- Makarov, V., Bakhtizin, A., & Epstein, J. M. (2022). Agent-based modeling for a complex world. Part 1. *Economics and the Mathematical Methods*, 58(1), 5-26.
- Maryudi, A., Devkota, R. R., Schusser, C., Yufanyi, C., Salla, M., Aurenhammer, H., . . . Krott, M. (2012). Back to basics: considerations in evaluating the outcomes of community forestry. *Forest policy and economics*, 14(1), 1-5.
- Medaline, O. (2018). The Development of "Waqf" on the "Ulayat" Lands in West Sumatera, Indonesia. *Journal of Social Science Studies*, Microthink Institute, ISSN, 23299150.
- Muharam, A. A. S., & Lestari, F. (2020). Undang-Undang Sumatera Barat (Minangkabau) Tahun 1837-1862. *Historia Madania: Jurnal Ilmu Sejarah*, 4(1), 31-60.
- Musda, N. (2012). Islamic Law, Adat and State Law Franz von Benda-Beckmann on Systems of Property and Inheritance in Minangkabau. *Afkaruna: Indonesian Interdisciplinary Journal of Islamic Studies*, 8(2), 188-201.
- Naito, D., Moeliono, M., Chakov, V., Kuptsova, V., Kitso, K., Lintangah, W., . . . Yulianti, N. (2021). Climate Change and Social Forestry: An Overview of CIFOR Research on Enhancing Resilience in Boreal and Tropical Forest Landscape. *Japan Agricultural Research Quarterly: JARQ*, 55(Special), 543-552.
- Nuridin, I. (2017). Adat Revival and Local Capacity in Indonesia: The Case of Nagari. *Sosiohumaniora*, 19(2), 106-113.
- Peluso, N. L., & Vandergeest, P. (2001). Genealogies of the political forest and customary rights in Indonesia, Malaysia, and Thailand. *The Journal of Asian Studies*, 60(3), 761-812.

- Permadi, I. P. (2023). Potensi Sengketa Hak Atas Tanah Di Indonesia. *Justisi*, 9(2), 201-216.
- Prayitno, D. E. (2020). Kemitraan konservasi sebagai upaya penyelesaian konflik tenurial dalam pengelolaan kawasan konservasi di Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 6(2), 184-209.
- Putri, S. M. (2021). Kepemilikan Tanah (Adat) di Minangkabau. *Titian: Jurnal Ilmu Humaniora*, 5(2), 271-279.
- Ritchie, J., & Lewis, J. (2006). *Qualitative research practice. A guide for*. Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M., & Ormston, R. (2003). *Qualitative research practice* (Vol. 757): sage London.
- Safitri, M. A., & Moeliono, T. (2010). *Hukum Agraria dan Masyarakat di indonesia: HuMa Jakarta*.
- Shebubakar, A. N., & Raniah, M. R. (2023). Hukum Tanah Adat/Ulayat. *Jurnal Magister Ilmu Hukum*, 4(1), 14-22.
- Statistik Sumatera Barat. (2024). Jumlah Nagari/Kelurahan/Desa Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat - Tabel Statistik. <https://sumbar.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjI3IzI=/jumlah-nagari-kelurahan-desa-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sumatera-barat.html>
- Susilo, A., & Sarkowi, S. (2020). Pengaruh Politik Cultuurstelsel Terhadap Perkembangan Masyarakat Indonesia Tahun 1830-1870. *SWADESI: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sejarah*, 1(1), 14-23.
- Syam, K., & Supratman, S. (2021). Dinamika Kelembagaan BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) dalam Pengelolaan Hutan Desa Di Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 1-12.
- Syofiarti, S., Fatimah, T., & Yades, K. M. (2023). Pengelolaan Hutan Nagari Berdasarkan Skema Perhutanan Sosial Oleh Masyarakat Hukum Adat Di Propinsi Sumatera Barat. *UNES Journal Of Swara Justisia*, 6(4), 444-461.
- Syofiarti, S., Fatimah, T., & Yades, K. M. (2023). Pengelolaan Hutan Nagari Berdasarkan Skema Perhutanan Sosial Oleh Masyarakat Hukum Adat Di Propinsi Sumatera Barat. *UNES Journal Of Swara Justisia*, 6(4), 444-461.

- 
- von Benda-Beckmann, F. (1979a). The Level of Meaning: Systems of Property Relationships in Minangkabau. In *Property in Social Continuity* (pp. 137-214): Brill.
- von Benda-Beckmann, F. (1979b). The Level of Meaning: Systems of Property Relationships in Minangkabau. In *Property in Social Continuity: Continuity and Change in the Maintenance of Property Relationships Through Time in Minangkabau, West Sumatra* (pp. 137-214): Springer.
- von Benda-Beckmann, F., & von Benda-Beckmann, F. (1979). Socio-Political Organization in Minangkabau. *Property in Social Continuity: Continuity and Change in the Maintenance of Property Relationships Through Time in Minangkabau, West Sumatra*, 57-112.
- Wongso, J. (2014). Understanding the Elements of Nagari As an Approach for Urban Heritage Conservation in the Historic Cities of Minangkabau. Paper presented at the International Conference on Urban and Regional Planning: "Planning in an Uncertain World", Centre for Inovative Planning and Development (CiPD), Faculty of Built Environment, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru.
- Wulandari, C., & Inoue, M. (2018). The Importance of social learning for the development of community based forest management in Indonesia: The case of community forestry in Lampung Province. *Small-scale Forestry*, 17(3), 361-376.
- Wulandari, C., Budiono, P., & Nurrochmat, D. R. (2016). Peer Review Results Of Paper " Kesiapan Daerah dalam Implementasikan Program Perhutanan Sosial Pasca Terbitnya UU 23/2014 tentang Pemerintahan Daerah". *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan*, 3(2), 108-116.
- Wulandari, C., Herwanti, S., & Febryano, I. G. (2018). Peran kelembagaan nagari dalam pengelolaan hutan di Nagari Sirukam, Kabupaten Solok. *Gorontalo Journal of Forestry Research*, 1(2), 30-39.
- Wulandari, C., Herwanti, S., & Febryano, I. G. (2018). Peran kelembagaan nagari dalam pengelolaan hutan di Nagari Sirukam, Kabupaten Solok. *Gorontalo Journal of Forestry Research*, 1(2), 30-39.
- Yulisman, Y. (2018). Baundi dalam Aturan Adat Salingka Nagari Pandai Sikek. *Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 4(1), 1048-1061.



Yusuf Perdana, Y. P., Henry, S., & Ekwandari, Y. S. (2019). Dinamika Industri Gula Sejak Cultuurstelsel Hingga Krisis Malaise Tahun 1830–1929. *HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 7(2), 227-242.

Zunnuraeni, Z., & Zuhairi, A. (2018). Kewenangan desa dalam pengelolaan hutan untuk mitigasi perubahan iklim. *Jurnal IUS Kajian Hukum Dan Keadilan*, 6(1), 34-47.

PERSPEKTIF SOSIAL



Sunrise in the Fields: A Farmer's Journey
Mutiara Lailatul Putri



SUSTAINABLE LIVELIHOOD FRAMEWORK (SLF): Sebuah Pendekatan dalam Kajian Kemiskinan dan Pembangunan Pedesaan

Mahdi

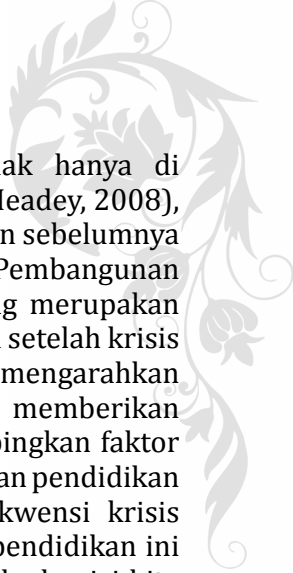
Departemen Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian
Universitas Andalas Kampus Limau Manis Padang
E-mail: mahdi@agr.unand.ac.id

Persoalan kemiskinan dan pembangunan pedesaan adalah topik yang terus diperdebatkan baik secara akademis maupun prakteknya dalam pengambilan kebijakan dan praktek pembangunan. Di Indonesia, perdebatan tentang pengurangan kemiskinan dan pembangunan pedesaan juga mengalami pasang surut. Selama satu decade terakhir perdebatannya tentang bagaimana menurunkan kemiskinan dalam kaitannya dengan pembangunan pedesaan semakin berkurang, padahal penanggulangan kemiskinan dan pembangunan pedesaan Indonesia memerlukan energi dan terobosan baru, mengingat program pengentasan kemiskinan yang dilakukan selama ini belum memperlihatkan tanda-tanda keberhasilan. Dalam paper ini kami menjelaskan tentang perkembangan pemikiran dalam studi pembangunan pedesaan dan kemiskinan, dimana *sustainable livelihood framework* (SLF) adalah pendekatan yang banyak dirujuk dalam laporan akademis berkaitan dengan studi kemiskinan dan pembangunan pedesaan. SLF merupakan akumulasi dan koreksi atas pemikiran yang berkembang dalam dekade-dekade sebelumnya. Beberapa kelebihan SLF dibanding pendekatan sebelumnya adalah: (1) menempatkan aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat sebagai pusat analisis, (2) menilai intervensi kebijakan dan kegiatan pembangunan yang melewati batasan sektoral, (3) membangun keterkaitan antara makro-mikro, (4) responsif dan partisipatif, (5) membangun kekuatan, (6) mempertimbangkan keberlanjutan secara luas, ekonomi, sosial, kelembagaan dan lingkungan. SLF sudah diaplikasikan dalam penyusunan program terkait dengan pengentasan kemiskinan di berbagai belahan dunia. Namun demikian, beberapa kritikan atas kelemahannya juga mengemukakan yang memberikan peluang bagi pengembangannya di masa depan.

I. Pendahuluan

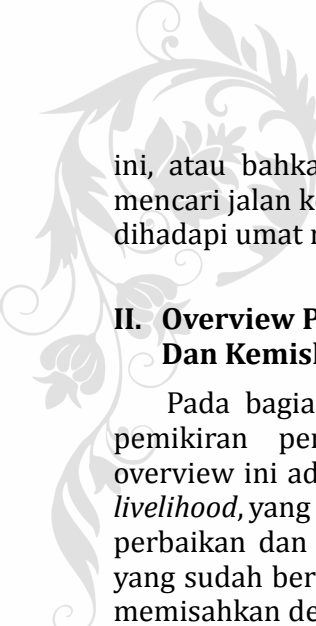
Persoalan kemiskinan dan pembangunan pedesaan telah menarik perhatian banyak akademisi sejak lama, baik untuk menganalisis maupun untuk menyusun kebijakan untuk menanggulangnya. Berbagai pendekatan telah dikembangkan, terutama sejak awal tahun 1950-an (Ellis dan Biggs, 2001). Mulai dari pendekatan modernisasi sampai pendekatan pembangunan pedesaan terpadu, partisipatif dan bahkan terakhir adalah pendekatan *sustainable livelihood*. Berbeda dengan pendekatan pembangunan pedesaan sebelumnya, pendekatan terakhir ini kurang mendapatkan perhatian yang luas di Indonesia, walau *framework* ini sudah diperkenalkan sejak tahun 2001 oleh *Department for International Development* (DFID) pemerintah Inggris (Carriere, 2001) yang secara konseptual dilatarbelakangi oleh pemikiran (Chambers, 1995; Chambers dan Conway, 1992). Sedikit sekali laporan akademis yang menggunakan pendekatan ini dalam menganalisis pembangunan pedesaan dan pengentasan kemiskinan di Indonesia. Padahal ditempat lain, pendekatan *sustainable livelihood* digunakan secara luas baik dalam menganalisis kebijakan pembangunan, menyusun perencanaan intervensi dan juga menjadi alat analisis dalam melakukan penelitian, seperti di Asia Selatan (Hussein dan Nelson, 1998; Turton, 2000a), di Afrika (Allison dan Horemans, 2006; Beck dan Nesmith, 2001; Bradstock, 2005; Ellis dan Bahiigwa, 2003; Glavovic dan Boonzaier, 2007; Kazoora, 2002; Shackleton *et al.*, 2007), di Amerika Latin (Bebbington, 1999), bahkan di Asia Tenggara, seperti di Thailand (Parnwell, 2005), Kamboja (Turton, 2000b) dan Laos (Bouahom *et al.*, 2004). Baru pada beberapa tahun terakhir terdapat penggunaan pendekatan ini dalam beberapa laporan akademis di Indonesia (Mahdi, 2008; Mahdi *et al.*, 2009; Yonariza, 2007).

Menurut hemat penulis, ada empat hal yang menyebabkan kurang berkembangnya pendekatan ini di kalangan akademisi Indonesia. **Pertama**, SLF adalah pendekatan yang penggunaannya berkembang luas sejak awal 2000-an, sementara kita di Indonesia dalam waktu yang sama disibukkan oleh persoalan kekacauan sosial politik sebagai konsekwensi dari krisis ekonomi pada akhir tahun 1990-an. Perhatian terhadap persoalan kemiskinan hanya terfokus pada bantuan darurat jaring pengaman sosial (JPS), sementara pemikiran untuk pembangunan jangka panjang dan *sustainable* kurang mendapatkan perhatian. **Kedua**, perhatian pada pembangunan pedesaan memang



mengalami penurunan selama dekade terakhir, tidak hanya di Indonesia melainkan juga secara global (Bezemer dan Headey, 2008), setelah pendekatan-pendekatan pembangunan pedesaan sebelumnya tidak memperlihatkan hasil yang menggembirakan. Pembangunan lebih banyak diarahkan pada kawasan perkotaan, yang merupakan konsekuensi dari liberalisasi ekonomi yang kita tempuh setelah krisis (Gellert, 2005; San *et al.*, 2000). Liberalisasi ekonomi mengarahkan kegiatan pembangunan ekonomi pada sektor yang memberikan efisiensi yang tinggi dan konsekuensinya menggesampingkan faktor pemerataan. **Ketiga**, alokasi anggaran untuk penelitian dan pendidikan mengalami kontraksi yang signifikan, sebagai konsekuensi krisis ekonomi yang kita hadapi. Berkurangnya pembiayaan pendidikan ini memberikan peluang yang terbatas bagi peneliti dan akademisi kita mengembangkan konsep ini dalam kajian kemiskinan dan pedesaan. **Keempat**, restrukturisasi dan reposisi kajian pembangunan pedesaan dan kemiskinan di beberapa perguruan tinggi, terutama jurusan sosial ekonomi pertanian, mendorong kepada bidang kajian agribisnis yang lebih menekankan kepada manajemen berbasis pasar, cenderung mengesampingkan aspek pembangunan kemasayarakatan.

Sungguhpun demikian, persoalan kemiskinan tetap masih menjadi isu sentral dalam pembangunan pedesaan. Rahman dan Westley (2001) menekankan bahwa satu-satunya jalan untuk menurunkan angka kemiskinan adalah dengan memfokuskan perhatian pada pembangunan pedesaan. Oleh karena itu, pemikiran tentang pembangunan pedesaan ini terus berkembang pula. Kita, kaum akademisi di Indonesia, hendaknya juga terlibat aktif dalam debat persoalan ini, baik untuk maksud berkontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan maupun untuk mengadopsi dan mengadaptasi pendekatan yang berkembang tersebut bagi kepentingan pembangunan nasional kita. Dalam paper ini, kami menguraikan pendekatan *sustainable livelihood* ini dengan penjelasan beberapa kelebihanannya dibandingkan dengan pendekatan sebelumnya. Pengalaman penggunaan pendekatan ini di seluruh dunia, termasuk pengalaman penulis menggunakannya di Indonesia, pada berbagai bidang dan maksud juga kami coba ringkaskan untuk melihat sejauhmana pendekatan ini telah membantu kita dalam menguraikan kompleksitas persoalan kemiskinan dan pembangunan pedesaan. Sungguhpun demikian, beberapa kritikan terhadap pendekatan ini masih banyak ditemukan. Kritikan ini juga menjadi catatan bagi kita untuk terus berusaha memperbaiki dan mengembangkan *framework*



ini, atau bahkan mencari alternatif pemikiran lainnya bagi upaya mencari jalan keluar dalam menuntaskan persoalan kemiskinan yang dihadapi umat manusia.

II. Overview Perkembangan Pemikiran Pembangunan Pedesaan Dan Kemiskinan

Pada bagian ini saya hanya me-review secara ringkas evolusi pemikiran pembangunan pedesaan dan kemiskinan. Maksud overview ini adalah untuk menghantar diskusi kita pada *sustainable livelihood*, yang mana pemikiran ini pada prinsipnya adalah akumulasi, perbaikan dan tambahan dari pemikiran- pemikiran pembangunan yang sudah berkembang sebelumnya. Dalam overview ini, saya tidak memisahkan dengan tegas antara pemikiran pembangunan pedesaan dan pemikiran pembangunan secara luas seperti yang disarikan oleh Ranis (2004), dan pembangunan pertanian yang disarikan oleh Madjan (1994), karena pada prinsipnya pensarian itu objeknya adalah sama, yakni teori-teori pembangunan di negara-negara berkembang, yang membedakan hanyalah sudut pandang dari bidang mana kedua penulis tersebut meringkaskannya. Ellis dan Biggs (2001) menyusun perkembangan pemikiran pembangunan pedesaan dan kemiskinan menurut *sequential* waktu sejak tahun 1950-an hingga ke awal tahun 2000-an.

Konsepsi pembangunan pedesaan dan kemiskinan mengalami perkembangan pesat sejak awal tahun 1950-an. Perkembangan ini di dorong oleh munculnya negara merdeka baru setelah perang dunia kedua yang memulai pembangunan masyarakatnya. Pada saat yang bersamaan berbagai lembaga donor dan negara maju mencari cara efektif untuk membantu negara baru merdeka tersebut.

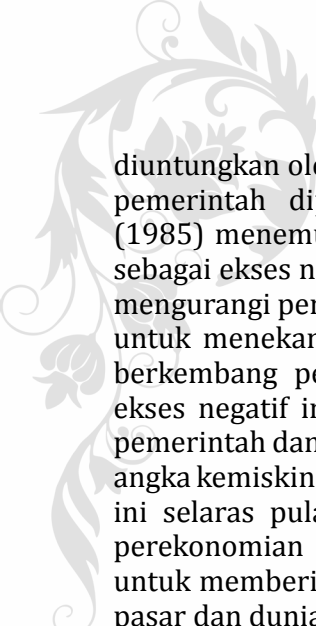
Pada tahun 1950-an, pemikiran pembangunan pedesaan diawali dengan premis bahwa masyarakat pedesaan miskin karena mereka tidak efisien dalam mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki, terbelakang cara berfikir, budaya dan teknologi produksinya. Terdapat dua kelompok pemikiran bagaimana pembangunan dilakukan. Pertama, pembangunan diarahkan untuk memodernisasi masyarakat dan ekonomi pedesaan melalui peningkatan produktivitas. Kedua adalah mengembangkan model ekonomi dualisme yang didasarkan pada pemikiran Booke (1954), yakni pembangunan hanya dilakukan pada sektor ekonomi modern, sementara ekonomi subsisten dibiarkan saja karena masyarakatnya yang malas. Pemikiran ini di lengkapi pula

oleh pandangan bahwa pembangunan sektor modern akan mendorong perpindahan tenaga kerja dari sektor ekonomi yang produktivitas rendah ke yang berproduktivitas tinggi (Lewis, 1954)

Pandangan ini mendapatkan tantangan dari Schultz (1964) yang mempublikasi "*Transforming Traditional Agriculture*" pada tahun 1964 dan Scott (1968) yang menjelaskan tentang moral ekonomi petani. Petani traditional adalah pelaku ekonomi yang rasional. Lambannya mereka menerima teknologi baru adalah strategi yang mereka pilih secara sadar sesuai dengan keterbatasan penguasaan sumber daya dan resiko yang akan mereka hadapi dalam menjalankan usaha dan penghidupannya. Pendapat ini melandasi pemikiran bahwa pembangunan pedesaan harus dilakukan melalui transfer teknologi untuk meningkatkan produktivitas usahatani. Pemikiran kelompok Schultz dan Scott ini mewarnai debat teori pembangunan sepanjang tahun 1960-an hingga pertengahan 1970-an dan menjadi landasan teoritis bagi "**revolusi hijau**".

Pada era 1970-an, pemikiran pembangunan ala 1960-an terus berlanjut dengan beberapa penyempurnaan seperti pembagian manfaat yang adil dari pertumbuhan ekonomi yang dialami akibat transfer teknologi. Untuk itu, kebijakan penting yang direkomendasikan adalah perlunya campur tangan pemerintah dalam pembangunan pertanian seperti menyediakan kredit murah kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengakses kredit dari lembaga resmi, menyediakan jasa penyuluhan gratis, menyediakan infrastruktur pedesaan dan mengendalikan harga input dan output pertanian. Revolusi hijau yang mulai dicanangkan pada akhir tahun 1960-an, mendapatkan fokus perhatian bagi pengambil kebijakan pada hampir semua negara-negara berkembang di Asia, Amerika Latin dan Afrika. Indonesia, misalnya, mengontrol dengan ketat ekonomi perberasan melalui pengendalian harga dan penyediaan paket teknologi panca usahatani untuk mendorong peningkatan produktivitas petanian dan menekan kesenjangan pembagian pendapatan.

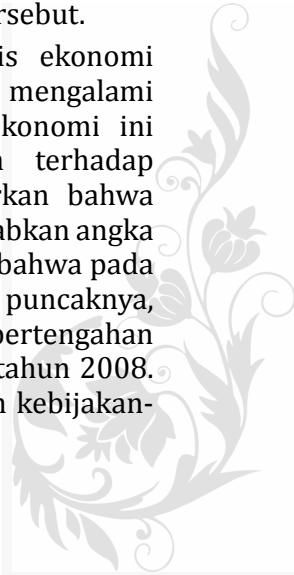
Berlanjut ke tahun 1980-an, eksese negatif revolusi hijau mulai terasa. Selain itu, campur tangan pemerintah dalam perekonomian menyebabkan terjadinya perlambatan pertumbuhan ekonomi, ditambah pula dengan terjadinya resesi perekonomian di tingkat global. Secara empiris, Tjondronegoro (1984) melaporkan terjadi peningkatan kesenjangan pembagian pendapatan sebagai dampak revolusi hijau di Jawa. Pemilik tanah adalah kelompok yang sangat



diuntungkan oleh kebijakan revolusi hijau ini, karena semua program pemerintah diperuntukkan bagi petani pemilik lahan. Kasryno (1985) menemukan terjadi peningkatan pengangguran dipedesaan sebagai eksek negatif revolusi hijau, karena pemilik lahan padi sawah mengurangi penggunaan tenaga kerja dan beralih menggunakan mesin untuk menekan biaya produksi usahatani. Dalam tataran akademis berkembang perdebatan untuk menemukan cara untuk menekan eksek negatif ini. Saran untuk kembali mengurangi campur tangan pemerintah dan memberikan perhatian yang besar pada pengurangan angka kemiskinan dan kesenjangan pembagian pendapatan. Kebijakan ini selaras pula dengan dorongan pemikiran untuk meliberalisasi perekonomian makro. Berbagai kebijakan deregulasi diluncurkan untuk memberikan ruang gerak yang lebih luas bagi berkembangnya pasar dan dunia usaha.

Pada awal tahun 1990-an, mulai berkembang pemikiran untuk mendorong partisipasi masyarakat dalam pembangunan pedesaan. Isu-isu pembangunan partisipatif dan pemberdayaan masyarakat mulai tumbuh dan berkembang, seiring dengan semakin popularnya buku yang ditulis oleh Chambers (1983) "*Rural Development: Putting the Last First*" dan diikuti dengan perkembangan metode *rapid rural appraisal* (RRA) dan *participatory rural appraisal* (PRA) (Chambers, 1992). Selain itu, pertemuan bumi Rio de Janeiro 1992 yang menekankan pada sustainability (keberlanjutan) ikut memberikan warna pemikiran pembangunan pedesaan dan studi kemiskinan. Saran komisi Brundtland, yang mengingatkan pentingnya keseimbangan pembangunan antara tiga pilar, yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan (WCED, 1987), disepakati arah implementasinya dalam pertemuan bumi tersebut dengan tersusunnya Agenda 21, yakni agenda untuk menyeimbangkan proses pembangunan pada tiga pilar tersebut.

Penghujung tahun 1990-an diakhiri dengan krisis ekonomi di negara-negara Asia Timur, negara-negara yang mengalami pertumbuhan ekonomi pesat sejak 1970-an. Krisis ekonomi ini mengkhawatirkan banyak pihak, terutama efeknya terhadap peningkatan angka kemiskinan. Warr (2000) melaporkan bahwa krisis ekonomi yang melanda Asia Tenggara telah menyebabkan angka kemiskinan meningkat. Suryahadi *et al.* (2003) mencatat bahwa pada tahun 1998, saat mana krisis ekonomi Indonesia ada pada puncaknya, angka kemiskinan juga melonjak tajam dari 15,4% pada pertengahan tahun 1997 melonjak menjadi 33,2% pada pertengahan tahun 2008. Keadaan darurat ini direspon dengan cara mengeluarkan kebijakan-



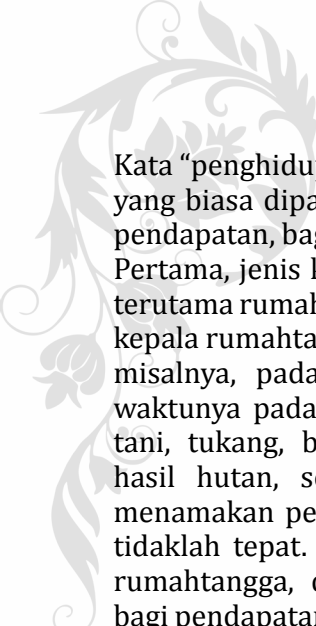
kebijakan crash program seperti jaring pengaman sosial (Paitoonpong *et al.*, 2008). Indonesia, pada tahun 1999, meluncurkan program pemberdayaan daerah mengatasi dampak krisis ekonomi (PDM-DKE), kemudian dilanjutkan dengan program beras bagi rumah tangga miskin (Raskin) dan belakangan ditambah lagi dengan bantuan langsung tunai (BLT). Program-program ini diluncurkan untuk mencegah terjadinya kelaparan dan malnutrisi. Untuk kasus Indonesia, karena lambannya *recovery* dari krisis ekonomi, program-program tersebut masih dilanjutkan sampai sekarang.

Sementara itu, pada belahan lain dunia, di London, Inggris pada tahun 1998, dilakukan konferensi tentang *Sustainable Livelihood*, sebuah pendekatan dalam menganalisis pembangunan pedesaan dan kemiskinan yang dikembangkan berdasarkan pemikiran Chambers dan Conway (1992). Dalam konferensi ini pengalaman dan konsep pemikiran tentang livelihood diakumulasi dan didiskusikan. DFID, sebagai inisiator, kemudian mengembangkan secara skematis pemikiran sustainable livelihood tersebut menjadi sebuah framework, yang kita kenal dengan *Sustainable Livelihood Framework (SLF)*. SLF ini merupakan akumulasi dan koreksi atas konsep dan pendekatan studi dan program pengentasan kemiskinan yang berkembang pada masa sebelumnya. Konsep inilah yang banyak mewarnai jagat akademis tentang pembangunan pedesaan dan kemiskinan tahun 2000-an.

III. Sustainable Livelihood Framework (Slf)

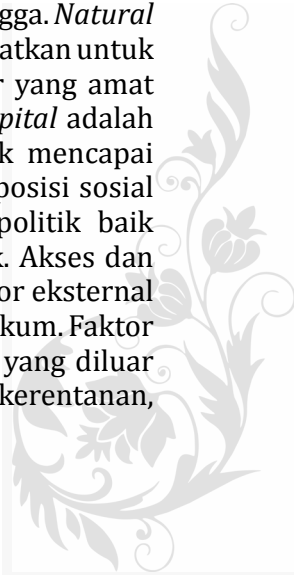
Konsep penghidupan bagi terutama masyarakat miskin muncul dalam laporan komisi Brundtland tentang pembangunan berkelanjutan, yang mengargumentasikan perlunya penyeimbangan pembangunan antara aspek sosial dan aspek ekologis (WCED, 1987). Laporan ini memberikan pemahaman dan jalan baru dalam pengentasan kemiskinan, terutama setelah pendekatan sebelumnya seperti pembangunan pedesaan terpadu tidak memberikan dampak yang signifikan dalam mengurangi angka kemiskinan (Ashley dan Carney, 1999; Bebbington, 1999; Chambers, 1995).

Penghidupan, merupakan terjemahan secara literal oleh penulis dari kata "*livelihood*" dalam bahasa Inggris, bermakna segala kegiatan dan posisi sosial ekonomi rumahtangga dalam mengakses dan mengalokasikan segala sumber daya untuk menopang kehidupan rumahtangga. Penghidupan bermakna jamak yaitu banyak kegiatan yang dilakukan oleh anggota keluarga dalam mencari pendapatan.

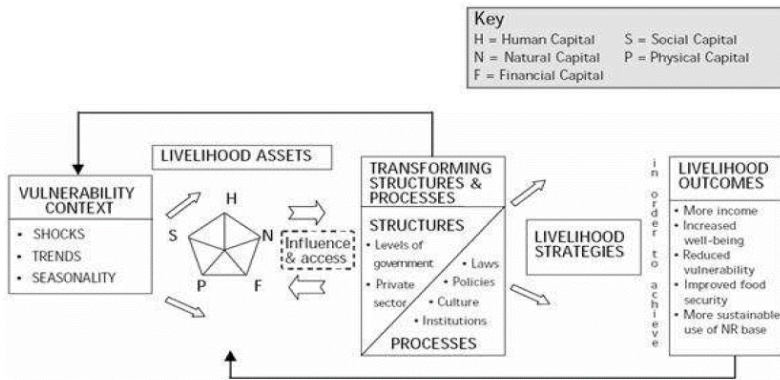


Kata “penghidupan” lebih tepat untuk menggantikan kata “pekerjaan”, yang biasa dipakai untuk menjelaskan kegiatan untuk mendapatkan pendapatan, bagi masyarakat pedesaan setidaknya karena dua alasan. Pertama, jenis kegiatan yang dilakukan oleh rumahtangga pedesaan, terutama rumahtangga miskin, sangat variatif dan tidak tetap. Seorang kepala rumahtangga yang oleh kantor statistik disebut sebagai petani, misalnya, pada kenyataannya justru menggunakan lebih banyak waktunya pada kegiatan yang tidak bertani, seperti menjadi buruh tani, tukang, buruh bangunan, berjualan, bahkan mengumpulkan hasil hutan, sebagai sumber pendapatannya. Dengan demikian, menamakan pekerjaan kepala rumahtangga tersebut sebagai petani tidaklah tepat. Kedua, untuk kontek pedesaan, unit analisis adalah rumahtangga, dimana semua anggota rumahtangga berkontribusi bagi pendapatan keluarga yang bisa saja berasal dari berbagai sumber. Kepala rumahtangga, istri dan anak-anak ikut terlibat dalam kegiatan mencari nafkah untuk menopang ekonomi rumahtangga. Dengan demikian, secara literal, kata pekerjaan tidak dapat mewakilinya.

Untuk menganalisis penghidupan, sebuah kerangka analisis telah dikembangkan oleh beberapa lembaga internasional seperti DFID, CARE, Oxfam dan United Nations Development Program yang disebut *sustainable livelihood framework* (SLF) (Carney *et al.*, 1999). Kerangka analisis ini menjelaskan bahwa penghidupan rumahtangga ditentukan faktor internal dan eksternal (Gambar 24). Faktor internal meliputi akses rumahtangga kepada lima *capital assets*, yaitu *human*, *natural*, *physical*, *financial* dan *social*. *Capital assets* yang dapat diakses oleh rumah tangga adalah modal yang dapat digunakan oleh rumah dalam menghadapi faktor eksternal. *Human capital* adalah kuantitas dan kualitas sumberdaya manusia rumahtangga yang mungkin didayagunakan untuk mendukung penghidupan rumahtangga. *Natural capital* meliputi stok sumberdaya alam yang dapat dimanfaatkan untuk penghidupan. *Physical capital* adalah infrastruktur dasar yang amat diperlukan untuk mendukung penghidupan. *Financial capital* adalah sumberdaya finansial (keuangan) yang digunakan untuk mencapai tujuan penghidupan rumahtangga. *Social capital* adalah posisi sosial dan keterlibatan rumahtangga dalam kegiatan sosial politik baik untuk kepentingan ekonomi maupun kepentingan politik. Akses dan kepemilikan atas aset-aset ini sangat ditentukan oleh faktor eksternal seperti kebijakan pemerintah, kelembagaan, dan sistem hukum. Faktor eksternal terdiri atas kondisi lingkungan fisik dan sosial yang diluar jangkauan dan kemampuan individu rumahtangga seperti kerentanan,

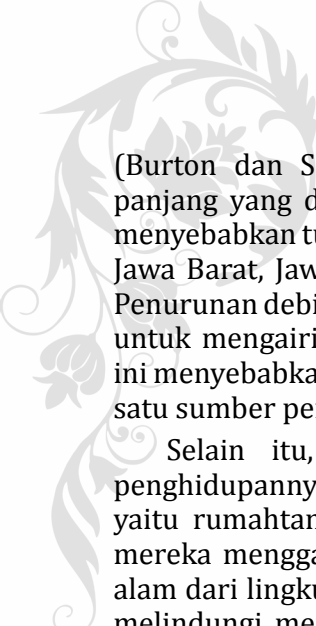


struktur politik dan struktur sosial dan kelembagaan. Kesemuanya itu mempengaruhi akses rumahtangga terhadap aset modal yang diperlukan dalam penghidupan. Rumahtangga memutuskan untuk memilih strategi penghidupannya dengan mempertimbangkan aksesnya terhadap aset modal dan lingkungan eksternal tersebut. Struktural dan proses adalah sistem sosial politik dan hukum yang mengatur interaksi antar manusia dan antara manusia dan lingkungan. Situasi kerawanan dimana rumahtangga terekspos pada resiko, stres, dan bencana. Semua situasi ini menentukan strategi apa yakan dipilih oleh rumahtangga dalam mencapai tujuan penghidupannya. Strategi adalah alokasi sumberdaya yang dapat diakses oleh rumahtangga untuk mencapai tujuan penghidupan. Tujuan penghidupan bisa saja bertahan dari kondisi krisis, memelihara tingkat penghidupan dan meningkatkan keamanan penghidupan (DFID, 1999).



Gambar 25. Sustainable Livelihood Framework (DFID, 1999)

Bagi masyarakat pedesaan, penghidupan sangat tergantung pada sumberdaya alam yang disediakan oleh lingkungan (*environmental services*) (Burton dan Soussan, 2003; Dupar dan Badenoch, 2002; WRI, 2001). Perubahan iklim memberikan pengaruh yang langsung pada kondisi lingkungan dimana masyarakat banyak menggantungkan kehidupannya tersebut. Perubahan iklim menyebabkan perubahan faktor eksternal penghidupan seperti terganggunya ketersediaan dan kualitas air, meningkatnya frekwensi bencana, ketidakpastian pergantian musim, dan bahkan rusaknya sumber alam. Terganggunya ketersediaan sumber daya alam, sebagai konsekwensi dari perubahan iklim, tentunya, berdampak negatif bagi penghidupan rumahtangga



(Burton dan Soussan, 2003). Kekeringan akibat musim kemarau panjang yang disebabkan oleh El Nino pada tahun 1997, misalnya, menyebabkan turunnya debit air sungai antara 30%-50% di Lampung, Jawa Barat, Jawa tengah dan Sulawesi Selatan (Irianto *et al.*, 2004). Penurunan debit sungai ini kemudian berdampak pada kekurangan air untuk mengairi sawah-sawah di propinsi-propinsi tersebut. Kondisi ini menyebabkan terganggunya penghidupan rumahtangga yang salah satu sumber penghidupannya adalah usahatani padi sawah.

Selain itu, rumahtangga atau masyarakat yang terganggu penghidupannya bisa saja adalah rumahtangga yang sangat rawan, yaitu rumahtangga yang terekspos pada bencana alam, sementara mereka menggantungkan hidupnya pada ketersediaan sumber daya alam dari lingkungan sekitar, dan tidak ada sistem sosial politik yang melindungi mereka saat mengalami masa sulit tersebut. Situasi ini menyebabkan banyak masyarakat rawan ini, kemudian, terjebak dalam tragedi kemanusiaan seperti malnutrisi, menderita penyakit akut dan akhirnya menjadi bagian dari kelompok masyarakat miskin akut (*chronic poverty*).

SLF memandu kita dalam memahami faktor-faktor utama yang mempengaruhi penghidupan masyarakat dan saling terkait satu dengan lainnya. Framework ini dapat digunakan baik untuk merancang intervensi kegiatan untuk mengentaskan kemiskinan maupun untuk menilai kontribusi suatu kegiatan terhadap sustainabilitas penghidupan masyarakat. Belakangan bahkan dikembangkan sebagai indikator dalam pengelolaan sumber daya alam (Campbell *et al.*, 2003; Shivakoti dan Shrestha, 2005a).

Allison dan Horemans (2006) mengemukakan prinsip-prinsip SLF yang merupakan kelebihan pendekatan ini dibandingkan dengan pendekatan sebelumnya, prinsip tersebut adalah: (1) menempatkan aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat sebagai pusat analisis, (2) menilai intervensi kebijakan dan kegiatan pembangunan yang melewati batasan sektoral, (3) membangun keterkaitan antara makro-mikro, (4) responsif dan partisipatif, (5) membangun kekuatan, (6) mempertimbangkan keberlanjutan secara luas, ekonomi, sosial, kelembagaan dan lingkungan.

IV. Aplikasi SLF

Sebagai sebuah pendekatan, SLF telah diaplikasikan pada berbagai bidang. Tabel 11. merekapitulasi sebagian kecil dari contoh penerapan SLF dalam penelitian dan perencanaan program intervensi pemerintah/donor dalam upaya untuk mengentaskan kemiskinan. SLF digunakan dalam menganalisis secara terpadu keterkaitan antara kebijakan makro dan efeknya kepada mikro rumahtangga miskin pedesaan. SLF telah digunakan dalam membangun indikator dalam pengelolaan sumberdaya alam (Shivakoti dan Shrestha, 2005b). Mahdi, (2008) dan Mahdi et al. (2009) menganalisis efek dari desentralisasi, liberalisasi ekonomi makro dan perubahan kebijakan dalam pengelolaan SDA di Indonesia terhadap penghidupan masyarakat di dalam sub-DAS Batang Lembang Sumatera Barat dan dampak ikutannya pula bagi keberlanjutan pengelolaan DAS tersebut. Dimana perubahan kebijakan ditingkat makro tersebut menyebabkan terjadinya perubahan akses masyarakat terhadap kapital asset yang kemudian merubah strategi penghidupannya. Ellis dan Mdoe (2003) dan Orr dan Mwale (2001) juga telah melakukan hal yang sama, menggunakan SLF dalam menganalisis perubahan kebijakan ekonomi di tingkat nasional terhadap penghidupan dan kemiskinan rumahtangga di Afrika. Sementara Turton (2000a) menggunakan SLF dalam mempelajari efek dari beberapa program yang dikembangkan untuk memperbaiki kerusakan DAS terhadap perubahan penghidupan dan kemiskinan masyarakat yang hidup didalam DAS. Demikian pula Bradstock (2006) menggunakan framework ini dalam melihat perubahan akses rumahtangga miskin terhadap kapital asset sebagai akibat dari kebijakan land reform di Afrika Selatan.

Babulo *et al.* (2008) menggunakan SLF dalam mempelajari perbedaan strategi penghidupan rumahtangga miskin seiring dengan perbedaan akses rumahtangga yang bersangkutan terdapat sumberdaya hutan. Beck dan Nesmith, (2001) menggunakan cara yang sama dalam melihat akses rumahtangga terhadap *common pool resources (CPRs)* dan kaitannya dengan kemiskinan. Sementara dalam mempelajari penghidupan masyarakat dan kebijakan pengembangan pesisir juga telah digunakan secara luas framework ini seperti yang dilakukan oleh Allison dan Ellis (2001) dan Glavovic dan Boonzaier (2007). Dalam pengembangan konservasi, Kazoora (2002) menggunakan SLF dalam menganalisis dampak dari konservasi terhadap rumahtangga miskin, dimana konservasi memberikan pembatasan akses rumahtangga terhadap natural capital.

Tabel 11. Berbagai bentuk penerapan SLF dalam berbagai bidang

No	Bidang	Objek Kajian	Contoh Sumber
1	Pengelolaan DAS	Perubahan livelihood akibat perubahan kebijakan makro dan efeknya terhadap pengelolaan DAS di Sumatera Barat, Indonesia	Mahdi (2008) dan Mahdi <i>et al.</i> (2009)
		Perubahan kehidupan masyarakat sebagai dampak dari intervensi pembangunan DAS di India	Turton (2000a)
2	Pengelolaan hutan	Ketertinggalan rumahtangga miskin terhadap sumberdaya kehutanan di Ethiopia	Babulo <i>et al.</i> (2008)
3	Pengelolaan irigasi	Pengembangan indikator pengelolaan irigasi di Nepal	Shivakoti dan Shrestha (2005 b)
4	Air bersih	Analisis intervensi penyediaan air bersih dan kehidupan masyarakat	Nicol (2000)
5	Perikanan laut	Adaptasi nelayan kecil terhadap ketidakpastian (uncertainty)	Allison dan Ellis (2001)
7	Pengelolaan sumberdaya pesisir	Analisis kebijakan dalam pengelolaan sumberdaya pesisir dan kaitannya dengan pengentasan kemiskinan di Afrika Selatan	Glavovic dan Boonzaier (2007)
7	Reformasi agraria (land reform)	Perubahan livelihood masyarakat sebagai akibat dari land reform di Afrika Selatan	Bradstock (2006)
8	Kebijakan makro ekonomi	Analisis dampak perubahan kebijakan ekonomi makro terhadap kehidupan petani kecil di Malawi	Orr dan Mwale (2001)
9	Penghidupan kemiskinan pedesaan	Analisis dampak kebijakan di tingkat nasional terhadap kemiskinan di pedesaan Tanzania	Ellis dan Mdoe (2003)
10	Kemiskinan dan penghidupan	Analisis kaitan antara kemampuan petani kecil, penghidupan dan kemiskinan di Andes, Amerika Latin	Bebbington (1999)
11	Pengentasan kemiskinan	Analisis program pembangunan pedesaan dan pengentasan kemiskinan di Kamboja	Turton (2000b)
12	Common pool resources dan kemiskinan	Analisis keterkaitan antara pengelolaan CPRs dengan kemiskinan di India dan Afrika Barat	Beck dan Nesmith (2001)
13	Konservasi SDA	Analisis keterkaitan antara program konservasi SDA dan pengentasan kemiskinan di Uganda	Kazoora (2002)

Dari aplikasi SLF tersebut diatas, maupun pengalaman penulis sendiri dalam menggunakannya, terdapat tiga hal yang memperlihatkan

kekuatannya sebagai sebuah framework maupun sebagai alat analisis. Adapun kekuatan tersebut adalah:

- SLF sangat membantu dalam mengintegrasikan perspektif dan pemahaman dari saling terkait yang kompleks antar komponen kehidupan.
- Komponen asset capital yang terdapat dalam SLF menggarisbawahi pentingnya akses pada asset tersebut dan penguasaannya bagi kehidupan.
- SLF memandu kita dalam memahami keterkaitan antara masyarakat dan DAS dan juga potensi konflik antara berbagai bentuk kehidupan masyarakat.
- Dalam menganalisis sebuah kegiatan intervensi, analisis tidak hanya berfokus pada proyek melainkan juga aspek diluarnya yang terkait erat.

V. Kritikan Dan Potensi Pengembangan

Namun demikian, beberapa kritikan dan saran pengembangan terus dilakukan, terutama oleh peneliti dan pengambil kebijakan yang telah menggunakan SLF ini. Pertama, SLF dalam aplikasinya memerlukan team multidisiplin, karena pendekatannya yang meliputi banyak aspek. Karena sifat yang demikian, maka peneliti individual kesulitan menggunakannya. Kedua, beberapa element belum dimasukkan kedalam framework yang perlu dipertimbangkan, seperti pemberdayaan dan proses politik (Ashley, 2000). Dengan demikian, evolusi pemikiran ini terus berlanjut dan menjadi landasan bagi pengembangan framework ini dimasa depan.


VI. Penutup

Kita masyarakat akademis dan pengambil kebijakan pembangunan pedesaan dan kemiskinan di Indonesia tidak banyak mengikuti perkembangan konsep pembangunan pedesaan dan pengentasan kemiskinan selama satu dekade terakhir karena disibukkan oleh krisis sosial, politik dan ekonomi. Sementara, disisi lain, persoalan kemiskinan dan pembangunan pedesaan Indonesia dihadapkan pada tantangan yang lebih besar seiring perubahan struktur sosial politik dan perekonomian. SLF adalah merupakan pendekatan yang banyak mendapat perhatian akademisi dunia dan digunakan oleh banyak lembaga donor dalam mengembangkan program pengentasan

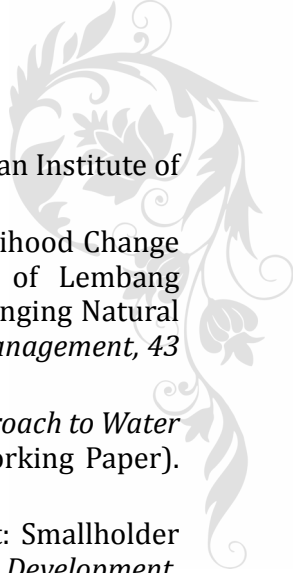
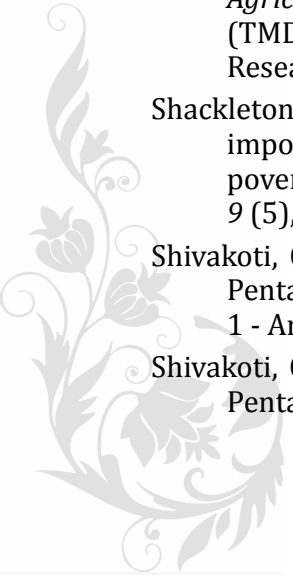
kemiskinan karena sifatnya yang lebih komprehensif dan merupakan bentuk akumulasi dan koreksi atas pemikiran pengentasan kemiskinan dan pembangunan pedesaan yang telah berkembang dari dekade-dekade sebelumnya. Kritikan atas kelemahannya menandakan bahwa *framework* ini bukanlah pendekatan yang final namun masih sangat peluang bagi pengembangannya di masa depan.

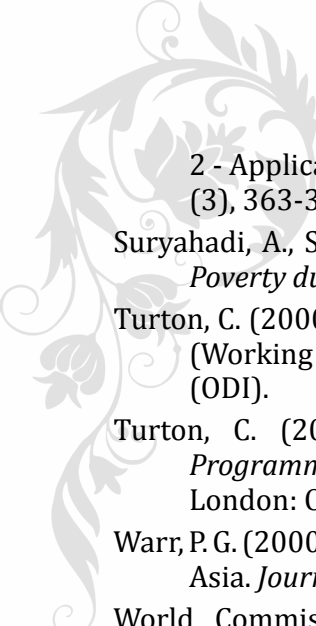
VII. Referensi

- Allison, E. H., dan Ellis, F. (2001). The livelihoods approach and management of smallscale fisheries. *Marine Policy*, 25 (5), 377-388.
- Allison, E. H., dan Horemans, B. (2006). Putting the principles of the Sustainable Livelihoods Approach into fisheries development policy and practice. *Marine Policy*, 30 (6), 757-766.
- Ashley, C. (2000). *Applying Livelihood Approaches to Natural Resource Management Initiatives: Experiences in Namibia and Kenya* (Working Paper 134). London: Overseas Development Institute (ODI).
- Ashley, C., dan Carney, D. (1999). *Sustainable livelihoods: Lessons from early experience*. London: Department for International Development
- Babulo, B., Muys, B., Nega, F., Tollens, E., Nyssen, J., Deckers, J., dan Mathijs, E. (2008). Household livelihood strategies and forest dependence in the highlands of Tigray, Northern Ethiopia. *Agricultural Systems*, 98 (2), 147-155.
- Bebbington, A. (1999). Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty. *World Development*, 27 (12), 2021-2044.
- Beck, T., dan Nesmith, C. (2001). Building on Poor People's Capacities: The Case of Common Property Resources in India and West Africa. *World Development*, 29 (1), 119-133.
- Bezemer, D., dan Headey, D. (2008). Agriculture, Development, and Urban Bias. *World Development*, 36 (8), 1342-1364.
- Bouahom, B., Douangsavanh, L., dan Rigg, J. (2004). Building sustainable livelihoods in Laos: untangling farm from non-farm, progress from distress. *Geoforum*, 35, 607619.

- 
- Bradstock, A. (2005). Changing Livelihoods and Land Reform: Evidence from the Northern Cape Province of South Africa. *World Development*, 33 (11), 1979-1992.
- Bradstock, A. (2006). Land reform and livelihoods in South Africa's Northern Cape province. *Land Use Policy*, 23 (3), 247-259.
- Burton, I., dan Soussan, J. (2003). *Livelihoods and Climate Change: Combining disaster risk reduction, natural resource management and climate change adaptation in a new approach to the reduction of vulnerability and poverty*. (A Conceptual Framework Paper Prepared by The Task Force on Climate Change, Vulnerable Communities and Adaptation). Winnipeg, Manitoba Canada: International Institute for Sustainable Development (IISD), The World Conservation Union (IUCN), Natural Resource Management Rural Economy Local Governance and Civil Society, Stockholm Environment Institute (SEI).
- Campbell, B., Sayer, J. A., Frost, P., Vermeulen, S., Porez, M. R., Cunningham, A., dan Prabhu, R. (2003). Assessing the Performance of Natural Resource Systems. Dalam B. Campbell & J. A. Sayer (Eds.), *Integrated Natural Resource Management Linking Productivity, The Environment and Development* (pp. 267-292). Oxon, UK: CABI Publishing.
- Carney, D., Drinkwater, M., Rusinow, T., Neefjes, K., Wanmali, S., dan Singh, N. (1999). *Livelihoods Approaches Compared: A brief comparison of the livelihoods approaches of the UK Department for International Development (DFID), CARE, Oxfam and the United Nations Development Programme (UNDP)*. London: Department for International Development (DFID).
- Carriere, E. (2001). *Scaling Up: Sustainable Livelihoods Approaches and Policy Formulation*. Paper dipaparkan pada Regional Sustainable Livelihoods Workshop. Bangladesh 8-10 May 2001.
- Chambers, R. (1992). *Rural Appraisal: Rapid, Relaxed and Participatory* (IDS Discussion Papers - 311). Brighton: Institute of development Studies (IDS).
- Chambers, R. (1995). Poverty and livelihoods: whose reality counts? *Environment and Urbanization*, 7 (1), 173-204.
- Chambers, R., dan Conway, G. R. (1992). *Sustainable rural livelihoods: practical concepts for 21st century* (IDS discussion paper 296). Brighton: University of Sussex, Institute for Development Studies (IDS).

- Department for International Development (DFID). (1999). *Sustainable Livelihoods Guidance Sheets*. Retrieved 10 August 2005, from <http://www.livelihoods.org/info/>.
- Dupar, M., dan Badenoch, N. (2002). *Environment, Livelihoods, and Local Institutions Decentralization in Mainland Southeast Asia*. Washington, DC: World Resources Institute.
- Ellis, F., dan Bahiigwa, D. (2003). Livelihoods and Rural Poverty Reduction in Uganda. *World Development*, 31 (6), 997-1013.
- Ellis, F., dan Biggs, S. (2001). Evolving Themes in Rural Development 1950s-2000s. *Development Policy Review*, 19 (4), 437-448.
- Ellis, F., dan Mdoe, N. (2003). Livelihoods and Rural Poverty Reduction in Tanzania. *World Development*, 31 (8), 1367-1384.
- Gellert, P. K. (2005). The Shifting Natures of "Development": Growth, Crisis, and Recovery in Indonesia's Forests. *World Development*, 33 (8), 1345-1364.
- Glavovic, B. C., dan Boonzaier, S. (2007). Confronting coastal poverty: Building sustainable coastal livelihoods in South Africa. *Ocean & Coastal Management*, 50 (1-2), 1-23.
- Hussein, K., dan Nelson, J. (1998). *Sustainable Livelihoods and Livelihood Diversification* (IDS Working Papers - 69). Brighton: Institute of development Studies (IDS).
- Irianto, G., Surmaini, E., dan E.Pasandaran. (2004). Dinamika Iklim dan Sumber Daya Air untuk Budi Daya Padi: Ekonomi Padi dan Beras Indonesia. Dalam F. Kasryno, E. Pasandaran & A. M. Fagi (Eds.), *Ekonomi Perberasan Indonesia* (pp. 255-276). Jakarta, Indonesia: Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- Kazoora, C. (2002). *Poverty alleviation and conservation: linking sustainable livelihoods and ecosystem management a case study of Uganda*: IUCN - The World Conservation Union, Eastern Africa.
- Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. *Manchester School of Economic and Social Studies*, 22 (2), 139-191.
- Madjan, E. (1994). Pertanian dalam perspektif masa depan. Dalam Fakultas Pertanian Universitas Andalas (Ed.), *Beberapa segi perkembangan ilmu pertanian dan pemanfaatannya* (pp. 1-20). Padang: Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Mahdi. (2008). *Local responses to changing contexts of natural resources management: case study at Lembang sub-watershed of West*

- 
- Sumatra, Indonesia*. Unpublished Dissertation, Asian Institute of Technology (AIT), Bangkok.
- Mahdi, Shivakoti, G., dan Schmidt-Vogt, D. (2009). Livelihood Change and Livelihood Sustainability in the Uplands of Lembang Subwatershed, West Sumatra, Indonesia, in a Changing Natural Resource Management Context. *Environmental Management*, 43 (1), 84-99.
- Nicol, A. (2000). *Adopting A Sustainable Livelihoods Approach to Water Projects: Implications for Policy and Practice* (Working Paper). London: Overseas Development Institute.
- Orr, A., dan Mwale, B. (2001). Adapting to Adjustment: Smallholder Livelihood Strategies in Southern Malawi. *World Development*, 29 (8), 1325-1343.
- Paitoonpong, S., Abe, S., dan Puopongsakorn, N. (2008). The meaning of "social safety nets". *Journal of Asian Economics*, 19 (5-6), 467-473.
- Parnwell, M. J. G. (2005). The Power to Change: Rebuilding Sustainable Livelihoods in North-East Thailand. *The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies* 4.
- Rahman, A., dan Westley, J. (2001). The Challenge of Ending Rural Poverty. *Development Policy Review*, 19 (4), 553-562.
- Ranis, G. (2004). *The Evolution of Development Thinking: Theory and Policy*. Paper dipaparkan pada The Annual World Bank Conference on Development Economics. Washington. May 3-4, 2004.
- San, N. N., Lofgren, H., dan Robinson, S. (2000). *Structural Adjustment, Agriculture, and Deforestation in the Sumatera Regional Economy* (TMD Discussion Papers). Washington: International Food Policy Research Institute.
- Shackleton, C. M., Shackleton, S. E., Buiten, E., dan Bird, N. (2007). The importance of dry woodlands and forests in rural livelihoods and poverty alleviation in South Africa. *Forest Policy and Economics*, 9 (5), 558-577.
- Shivakoti, G., dan Shrestha, S. (2005a). Analysis of Livelihood Asset Pentagon to Assess the Performance of Irrigation Systems: Part 1 - Analytical Framework. *Water International*, 30 (3), 356-362.
- Shivakoti, G., dan Shrestha, S. (2005b). Analysis of Livelihood Asset Pentagon to Assess the Performance of Irrigation Systems: Part
- 



2 - Application of Analytical Framework. *Water International*, 30 (3), 363-371.

Suryahadi, A., Sumarto, S., dan Pritchett, L. (2003). *The Evolution of Poverty during the Crisis in Indonesia*: SMERU Research Institute.

Turton, C. (2000a). *Sustainable Livelihoods and Project Design in India* (Working Paper 127). London: Overseas Development Institute (ODI).

Turton, C. (2000b). *The Sustainable Livelihoods Approach and Programme Development in Cambodia* (Working Paper 130). London: Overseas Development Institute (ODI).

Warr, P.G. (2000). Poverty incidence and economic growth in Southeast Asia. *Journal of Asian Economics*, 11 (4), 431-441.

World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our Common Future*. Oxford, UK: Oxford University Press

World Resources Institute (WRI). (2001). *World Resources 2000-2001: the Fraying Web of Life People and Ecosystems*. Washington. D.C.: World Resources Institute (WRI).

Yonariza. (2007). *Protected Area and Local Livelihood: A Study of People-Forest Interaction in Barisan I Nature Reserve, West Sumatra Indonesia*. Unpublished Dissertation, Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand.

KETAHANAN BISNIS PADA UMKM AGROINDUSTRI KOPI BUBUK PEDESAAAN BERBASIS NAGARI

Lora Triana¹, Rahmat Syahni², Nofialdi³, Yulia Hendri Yeni⁴

^{1,2,3}Dosen Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

⁴Dosen Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andalas

e-mail : loratriana@agr.unand.ac.id

I. PENDAHULUAN

Teori ketahanan dibahas dari berbagai aspek, yang disesuaikan dengan keilmuan peneliti. Aspek yang sering diteliti pada bidang ketahanan ini seperti ketahanan pangan, ketahanan ekonomi, ketahanan UMKM, ketahanan rumah tangga dan ketahanan lainnya dari berbagai disiplin ilmu. Dikutip dari Ron (2012), belum ada keseragaman tentang pengertian dan konsep ketahanan, dan saat ini sebagian besar literatur menyajikan tiga interpretasi yang berbeda. Yang pertama adalah “engineering resilience”, yaitu kemampuan bereaksi terhadap kejadian eksternal yang tiba-tiba dan bagaimana memulihkan ke kondisi keseimbangan sebelumnya melalui proses yang efisien dalam waktu yang singkat (Gunderson and Holling, 2001; Holling, 1973; Walker et al., 2004 cit Elisa, 2017). Pandangan kedua tentang ketahanan adalah “pandangan ekologis”, dimana mempertimbangkan ketahanan sebagai kapasitas reaktif dari suatu sistem untuk menghadapi gangguan dan pulih dari serangan tiba-tiba (Holling, 1973 cit Elisa, 2017). Definisi ketiga dari ketahanan adalah konsep “perspektif evolusioner” dari James dan Ron (2010), dimana ketahanan sebagai kapasitas adaptif yang dijelaskan melalui model siklus adaptif. Konsep “engineering resilience” memiliki perbedaan dengan konsep “perspektif evolusioner”, dimana “engineering resilience” memandang ketahanan dari kemampuan untuk kembali ke keadaan semula setelah ada serangan tiba-tiba, sementara konsep “perspektif evolusioner” memandang ketahanan sebagai proses berkelanjutan dan membangun sistem yang tahan terhadap gangguan eksternal dan internal.

R. Bhamra et al. (2011), menyatakan bahwa ketahanan digunakan dalam berbagai bidang, yang mencakup ekologi (Walker et al. 2002), metalurgi (Callister, 2003), psikologi individu dan organisasi (Barnett

and Pratt, 2000, Powley, 2009), manajemen rantai pasok (Sheffi, 2005), manajemen strategis (Hamel dan Valikangas, 2003), dan teknik keselamatan (Hollnagel et al., 2006). Ditegaskan R. Bhamra et al. (2011), konsep ketahanan di atas sangat erat kaitannya dengan kemampuan untuk kembali ke keadaan yang stabil seperti sebelumnya setelah adanya gangguan. Ketahanan juga bisa diterapkan pada organisasi. Jadi, ketahanan terkait dengan individu dan organisasi dalam menghadapi guncangan.

Ketahanan dalam konteks organisasi, didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengantisipasi peluang kunci dan peristiwa dari trend yang muncul, selalu beradaptasi dan berubah, dan segera bangkit dari bencana dan tetap stabil di lingkungan yang bergejolak (Coutu 2002; Fiksel 2003, 2006; Hamel and Valikangas 2003; Sutcliffe and Vogus 2003; Stewart and O'Donnell 2007; Marcos 2008 cit Aylin & Umit 2011).

Konsep ketahanan secara umum adalah kemampuan, baik individu maupun perusahaan untuk bertahan dan mampu hidup berkelanjutan dalam menghadapi guncangan atau kejadian secara tiba-tiba, baik yang berasal dari internal maupun eksternal perusahaan. Ini dipertegas dengan pernyataan Tedeschi & Calhoun (2004), dalam konteks psikologi bahwa ketahanan adalah kemampuan untuk melanjutkan hidup atau melanjutkan tujuan hidup setelah kesulitan.

Pada dasarnya, literatur berbasis ketahanan telah konseptual, berfokus pada pengembangan basis pengetahuan yang statis, dengan membangun konsep dan prinsip dasar (De Jong and Ferguson-Hessle 1996). Konsep ketahanan bersifat multidisiplin dan multifaset (R. Bhamra et al. 2002). Literatur yang berbasis kontek ketahanan serta literatur dalam bidang terkait dapat dikelompokkan dalam tiga bidang klasifikasi (Ponomarov and Holcomb, 2009), yaitu : 1) kesiapan dan kesiapsiagaan, 2) respon dan adaptasi, dan 3) pemulihan atau penyesuaian.

II. Kajian Teori Ketahanan Bisnis

Pentingnya adaptasi di antara bisnis dalam lingkungan bisnis yang menantang telah menarik perhatian banyak peneliti. Berbagai kesimpulan yang berbeda telah dihasilkan mengenai kemampuan perusahaan untuk beradaptasi dan bertahan hidup. Chirico dan Salvato (2008) melakukan penelitian yang berfokus pada perusahaan keluarga, menyatakan bahwa laju perubahan yang cepat dalam bisnis,

memicu organisasi untuk beradaptasi menghadapi lingkungan bisnis yang kompetitif.

Banyak ditemukan teori tentang definisi dan pemahaman konsep ketahanan dari berbagai perspektif. Pengertian ketahanan pada konteks manajemen yang dikutip dari Vargas and Rivero (2019) yaitu : kemampuan sebuah bisnis untuk menjadi fleksibel dan berkelanjutan dalam mengadaptasi situasi baru (Doe, 1994), kemampuan perusahaan untuk pulih dengan adanya kejadian yang merugikan (Weick et al., 1999), kualitas individu perusahaan menghadapi kesulitan dan kembali ke keadaan semula (Robb, 2000), dan kapasitas bisnis untuk menghadapi perubahan dan gangguan (Minolli, 2000).

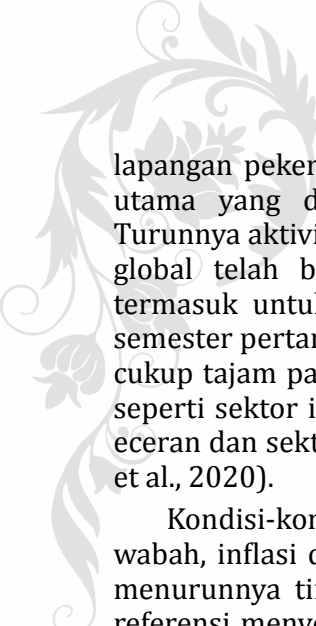
Berdasarkan berbagai definisi di atas, konsep ketahanan secara umum adalah kemampuan, baik individu maupun perusahaan untuk bertahan dan mampu hidup berkelanjutan dalam menghadapi guncangan atau kejadian secara tiba-tiba, baik yang berasal dari internal maupun eksternal perusahaan.

Penting bagi organisasi untuk mengelola ketahanan organisasi dengan baik, sehingga organisasi dapat hidup dalam jangka panjang dan semakin berkembang. R Bhamra et al. (2002) menyatakan ada dua fungsi manajemen ketahanan, yaitu : 1) mencegah sistem berpindah ke konfigurasi sistem yang tidak diinginkan dalam menghadapi tekanan dan gangguan eksternal, 2) menjaga elemen yang memungkinkan bagi organisasi untuk memperbaharui dan mengatur ulang dirinya sendiri setelah perubahan yang terjadi besar-besaran.

III. Ketahanan Bisnis Pada UMKM

Badan Pusat Statistik (BPS) membuat klasifikasi terhadap perusahaan berdasarkan jumlah tenaga kerja yang dimiliki. Golongan pertama adalah Industri Rumah Tangga dengan jumlah tenaga kerja 1 sampai 4 orang, golongan kedua adalah Industri Kecil dengan jumlah tenaga kerja 5 sampai 9 orang, golongan ketiga adalah Industri Menengah dengan jumlah tenaga kerja 10 sampai 99 orang, dan yang keempat adalah Industri Besar dengan jumlah tenaga kerja diatas 100 orang.

Pentingnya Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dapat dilihat dari kontribusinya terhadap perekonomian nasional. Lebih dari 99% unit usaha yang ada dapat digolongkan sebagai UMKM yang menyumbang sekitar 61% dari PDB Indonesia dan menyediakan 97%



lapangan pekerjaan bagi seluruh tenaga kerja Indonesia. Tantangan utama yang dihadapi UMKM ini adalah turunnya permintaan. Turunnya aktivitas dan pertumbuhan ekonomi baik nasional maupun global telah berdampak pada turunnya permintaan masyarakat termasuk untuk produk dan jasa yang dihasilkan oleh UMKM. Di semester pertama tahun 2020 terlihat penurunan pertumbuhan yang cukup tajam pada sektor-sektor di mana banyak UMKM beraktivitas seperti sektor industri pengolahan, pedagang skala besar atau skala eceran dan sektor penyediaan akomodasi dan jasa makanan (Damuri et al., 2020).

Kondisi-kondisi eksternal tertentu, seperti bencana alam, bencana wabah, inflasi dan kondisi tak terduga lainnya akan mengakibatkan menurunnya tingkat pendapatan sebagian besar UMKM. Beberapa referensi menyebutnya dengan istilah extreme event (Sullivan et al., 2011), turbulent change, unforeseen event, internal and external shock, disruptive condition, dan adverse event (Fiskel, 2006; Erol et al., 2010; Annarelli and Nonino, 2016; Lei XIAO, Huan CAO, 2017; Weick et al., 1999 cit Vargas, 2019).

Watson (2003) menyampaikan fakta bahwa hanya sekitar 50% usaha kecil yang masih berjalan setelah tiga tahun pertama sejak pendirian awal. Meskipun kondisi ini terjadi pada semua skala bisnis, usaha kecil terkena ancaman yang lebih besar karena mereka tidak memiliki dukungan keuangan atau sumber daya tambahan yang biasanya dimiliki perusahaan besar. Mereka juga tidak punya akses yang baik dengan perbankan. Kegagalan bisnis tidak selalu terjadi karena masalah dalam bisnis sendiri, tetapi bisa disebabkan oleh tindakan dari pemasok, dan pelanggan. Oleh karena itu, penting untuk mengenali tanda-tanda awal kegagalan bisnis sebelum terlambat untuk mengatasi situasi tersebut.

Arasti et al. (2014), menunjukkan bahwa “kebijakan yang tidak tepat” adalah faktor yang paling penting dari kegagalan bisnis, baik bagi wirausaha sukses maupun bagi wirausaha yang gagal. Faktor kebijakan yang berpengaruh diantaranya : kurangnya dukungan kepada wirausaha, ketidakstabilan aturan dan regulasi, kurangnya jaminan terhadap pengawasan dalam menjalankan aturan, dan birokrasi yang merupakan penyebab kegagalan usaha. Selanjutnya Arasti mendeskripsikan variabel kegagalan usaha menjadi empat dimensi, yaitu:

1. Dimensi Individu, terdiri atas :

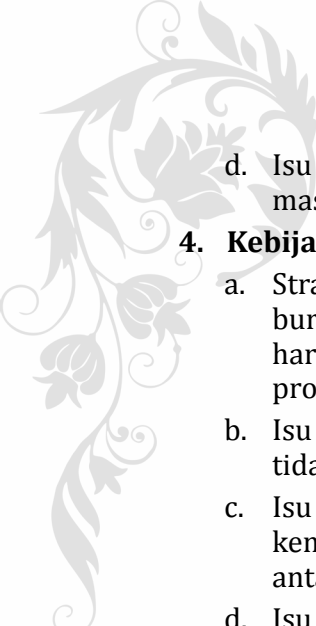
- a. Kurang motivasi, dimana pada kondisi ini terjadi perubahan motivasi dari waktu ke waktu, kurangnya motivasi untuk melanjutkan pekerjaan, dan kecewa terhadap bisnis.
- b. Kurang terampil, seperti kurangnya keahlian manajemen, pemasaran, dan manajemen krisis.
- c. Kurang kemampuan, terjadi karena pendidikan tidak sesuai, kurangnya waktu yang tepat untuk bisnis, serta kurangnya pengetahuan dan pengalaman.
- d. Karakteristik yang tidak tepat, seperti tidak menerima pendapat orang lain, adanya tekanan psikologi dalam keluarga, melihat bisnis secara tradisional, dan tidak menerima pendapat orang lain.

2. Dimensi Lingkungan Dekat, terdiri atas :

- a. Isu pelanggan, meliputi pelanggan yang tunggal, masalah keuangan pelanggan, fokus terhadap harga dibanding kualitas.
- b. Isu pemasok, meliputi pemasok tunggal dan sulitnya akses ke pemasok.
- c. Intensitas pesaing, meliputi kurang fleksibel dalam persaingan, bersaing dengan produk impor yang lebih berkualitas, dan rendahnya kemampuan bersaing.
- d. Kinerja bank dan lembaga kredit, meliputi kinerja kredit yang buruk pada sektor industri, suku bunga tinggi, kurangnya akses pinjaman, dan tidak percaya terhadap bank.
- e. Bencana, meliputi penyakit dan wabah.

3. Dimensi Lingkungan Umum, terdiri atas :

- a. Situasi ekonomi yang buruk, seperti lingkungan ekonomi yang bergejolak dan tidak stabil, embargo, dan inflasi.
- b. Perubahan teknologi, yaitu teknologi baru dan biaya teknologi yang tinggi.
- c. Kebijakan yang buruk, seperti birokrasi, perubahan peraturan dan regulasi, tidak ada dukungan terhadap wirausaha, kurangnya informasi bisnis, dan lain-lain.

- 
- d. Isu sosial, meliputi kurangnya panutan, masalah gender, masalah budaya dan etika bisnis.

4. Kebijakan Corporate, terdiri atas :

- a. Strategi dan investasi, seperti model penjualan yang buruk, strategi pembiayaan bisnis yang tidak memadai, harga yang buruk, dan kurangnya korelasi antara strategi produksi dan pemasaran.
- b. Isu karyawan, seperti karyawan tidak memiliki motivasi, tidak terampil, dan biaya tinggi.
- c. Isu kemitraan, seperti perselisihan antar relasi, bubarnya kemitraan, terlalu percaya kepada mitra, pembagian tugas antar mitra yang tidak tepat, dll.
- d. Isu eksekutif, seperti manajemen keuangan yang buruk, evaluasi pasar tidak akurat, kurang respon terhadap masalah, kurang memahami kebijakan, dll.

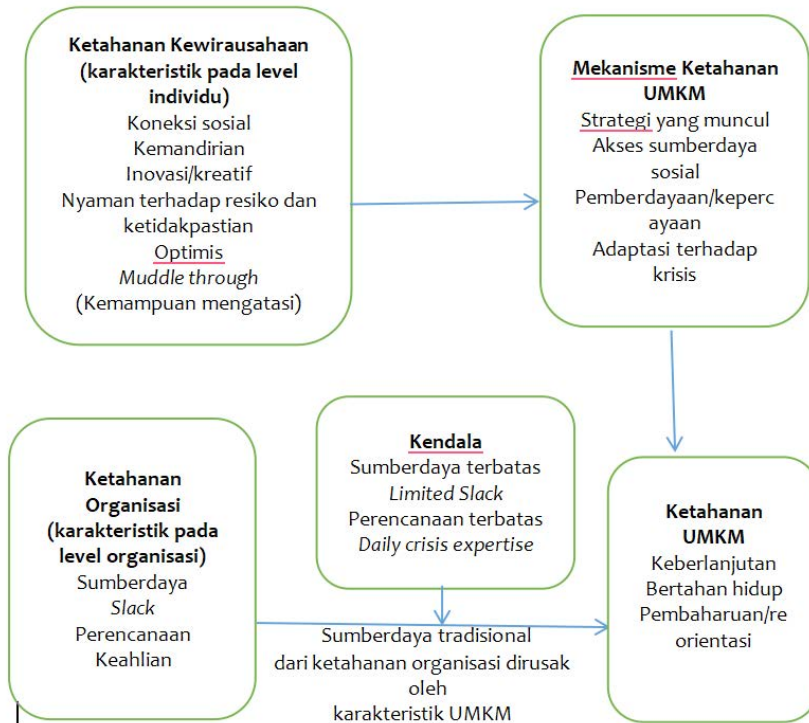
Berdasarkan faktor penyebab kegagalan UMKM di atas, menjadi landasan pemikiran bahwa pentingnya ketahanan UMKM. Pernyataan ini juga didukung oleh pandangan Battisti and Deakins, 2012; Ingrige et al., 2008 cit Layla et al. 2017, dimana ketahanan UMKM didasari oleh pandangan bahwa UMKM kurang memiliki ketahanan dan mereka dipengaruhi oleh berbagai guncangan eksternal.

Berdasarkan penelitian Stefan & McNoughton (2017), adanya titik temu yang menghubungkan antara ketahanan dengan kewirausahaan:

1. Ketahanan merupakan ciri dalam berwirausaha.
2. Ketahanan merupakan dasar dalam niat berwirausaha.
3. Perilaku wirausaha mempengaruhi ketahanan dalam organisasi.
4. Wirausaha dapat membina ketahanan secara makro.
5. Ketahanan dalam pandangan kegagalan wirausaha.
6. Ketahanan sebagai proses pemulihan dan transformasi.

Konteks ketahanan wirausaha sebagai individu erat kaitannya dengan ketahanan organisasi. Gambar 26 berikut dikutip dari Layla et al (2017) yang mengeksplorasi hubungan antara ketahanan wirausaha dan UMKM dalam konteks mereka mempraktekkan kewirausahaan mereka. Pada gambar tersebut, terlihat bahwa ketahanan UMKM berhubungan dengan keberlanjutan, kemampuan bertahan hidup, dan adanya pembaharuan.

Sebagian UMKM menghadapi masalah dan tantangan umum di dunia pasar dan operasi. Ketahanan dipandang sebagai kemampuan untuk beradaptasi, responsif, berkelanjutan dan daya saing di pasar yang berkembang. Sangat penting bagi UMKM dapat berhasil menghadapi pasar global abad 21 (Gunasekaran et al. 2011).

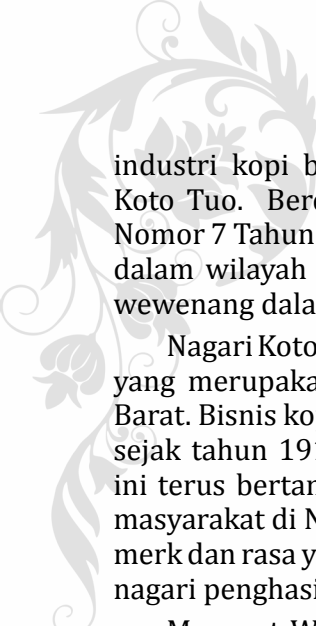


Gambar 26. Hubungan Ketahanan Wirausaha dan UMKM (Layla et al, 2017)

IV. Analisis Ketahanan Agroindustri Kopi Bubuk Pedesaan di Nagari Koto Tuo

Indonesia berpotensi untuk pengembangan industri kopi, karena permintaan kopi serta produk olahannya terus meningkat dalam kurun waktu 2001-2020 (Fitri et al., 2017).

Sumatera Barat memiliki kawasan pengolahan kopi (industri kopi bubuk), yaitu di Kabupaten Tanah Datar. Kabupaten Tanah Datar merupakan daerah yang memiliki sebaran industri pengolahan kopi terbesar di Sumatera Barat yang merupakan skala usaha kecil. Sentra



industri kopi bubuk di Kabupaten Tanah Datar terletak di Nagari Koto Tuo. Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 7 Tahun 2018, Nagari adalah kesatuan masyarakat hukum adat dalam wilayah tertentu, yang memiliki batas wilayah, dan memiliki wewenang dalam memilih pemimpin secara bermusyawarah.

Nagari Koto Tuo adalah salah satu nagari di Kabupaten Tanah Datar yang merupakan kawasan sentra kopi bubuk di Provinsi Sumatera Barat. Bisnis kopi bubuk sudah dilakukan secara turun temurun, yaitu sejak tahun 1918. Menurut Bapak Wali Nagari, industri kopi bubuk ini terus bertambah setiap tahunnya. Pada tahun 2023 sekitar 70% masyarakat di Nagari Koto Tuo adalah pengusaha kopi bubuk dengan merk dan rasa yang berbeda, sehingga Nagari Koto Tuo dikenal sebagai nagari penghasil kopi bubuk terbesar di Sumatera Barat.

Menurut Wali Nagari Koto Tuo, pada tahun 2023 terdapat lebih dari 500 merk kopi berbeda di Nagari Koto Tuo, dan ditemukan satu industri yang memiliki lebih dari satu merk. Ini terjadi karena pertimbangan adanya perbedaan wilayah pemasaran yang dituju.

Sebagian besar pelaku usaha kopi bubuk di Nagari Koto Tuo merupakan industri dengan kriteria skala mikro kecil. Pada umumnya, tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga, yaitu tenaga kerja bagian produksi dan tenaga kerja bagian pemasaran. Pengolahan kopi masih dilakukan secara tradisional. Proses produksi dimulai dari proses pemanggangan, selanjutnya penggilingan, dan pengemasan.

Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia menyatakan bahwa pertumbuhan industri kopi di Indonesia meningkat signifikan pada 10 tahun terakhir, yaitu sebesar 250%. Kondisi ini membuat industri kopi bubuk di Nagari Koto Tuo harus mampu meningkatkan kinerjanya dan membangun jaringan yang kuat, baik itu dengan reseller maupun antar sesama wirausaha kopi bubuk.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 30 responden yang diambil secara acak, dapat dilihat karakteristik pelaku usaha pada Tabel 12.

Tabel 12. Karakteristik Pelaku Usaha Kopi di Nagari Koto Tuo

Indikator	Jumlah
Lama Usaha	
< 5 years	10%
5 – 10 years	16%
11 – 15 years	10%
16 – 20 years	8%
> 20 tahun	56%
Sumber Pendapatan	
Memiliki sumber pendapatan lain	24%
Tidak memiliki sumber pendapatan lain	76%
Jumlah Tenaga Kerja	
1 - 5 orang	69%
6 - 10 orang	30%
> 10 orang	1 %
Jenis biji kopi	
Robusta	100%

Sumber : Triana, et al (2023)

Data di atas menunjukkan bahwa pelaku usaha kopi bubuk di Nagari Koto Tuo sebagian besar sudah menjalani usahanya lebih dari 20 tahun, dan sumber ekonomi rumah tangga yang utama berasal dari industri kopi bubuk. Hanya 24% pelaku usaha yang memiliki sumber pendapatan lain. Persentase jumlah tenaga kerja terbesar adalah pada rentang 1-5 orang, yaitu 69%, jadi usaha kopi bubuk di Nagari Koto Tuo secara umum merupakan industri mikro.

Sebagai sentra industri kopi yang berskala mikro dan kecil, industri pengolahan kopi bubuk di Kabupaten Tanah Datar dihadapkan pada berbagai kondisi internal dan eksternal yang dapat mengancam keberlanjutan usaha dalam jangka panjang (Triana, et al., 2023). Selanjutnya, Triana et al. (2023) melakukan penelitian tentang bagaimana UMKM kopi bubuk di Nagari Koto Tuo merespon guncangan yang terjadi yaitu pandemi Covid-19. Masa pandemi Covid-19 menyebabkan banyaknya UMKM gulung tikar, namun UMKM kopi bubuk di Kabupaten Tanah Datar mampu bertahan dan

melanjutkan usahanya sampai saat ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum, tidak terjadi perubahan atribut bauran pemasaran (produk, harga, distribusi, dan promosi) yang dilakukan oleh UMKM kopi bubuk di Kabupaten Tanah Datar dalam menghadapi guncangan pandemi Covid-19. Kemasan dan atribut yang melekat pada produk tidak mengalami perubahan, artinya UMKM tidak melakukan inovasi produk untuk meningkatkan daya saing produknya.

Upaya yang dilakukan oleh pelaku UMKM kopi bubuk Nagari Koto tuo dalam bertahan adalah dengan menerapkan sistem penjualan personal. Menurut pelaku UMKM, mengunjungi reseller secara langsung merupakan cara efektif untuk membangun komunikasi dan kerjasama, sehingga berdampak baik terhadap keberlangsungan usaha mereka.

Penelitian lanjutan yang dilakukan tim peneliti adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan industri kopi bubuk di Nagari Koto Tuo. Teknis analisis data menggunakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modal sosial (X1) dan orientasi kewirausahaan (X3) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan UMKM, sedangkan modal insani (X2) tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap UMKM.

Pada kawasan kopi bubuk lainnya, Hariance et al. (2020) menemukan bahwa pelaku usaha pada industri kopi bubuk di Kota Bukittinggi, memiliki jiwa kewirausahaan yang tinggi yaitu memiliki sifat percaya diri, suka bekerja keras, ulet, berwawasan luas, inovatif, kreatif, dan bertanggung jawab. Pelaku usaha kopi bubuk di Nagari Koto Tuo, harus memiliki jiwa kewirausahaan seperti yang dijelaskan di atas, sehingga usaha mampu bertahan dan semakin berkembang.

V. Penutup

Konsep ketahanan secara umum adalah kemampuan, baik individu maupun perusahaan, untuk bertahan dan mampu hidup berkelanjutan dalam menghadapi guncangan atau kejadian secara tiba-tiba. Guncangan yang dialami perusahaan, dalam hal ini adalah UMKM, bisa berasal dari internal maupun eksternal perusahaan.

Ketahanan UMKM perlu mendapat perhatian yang serius, karena UMKM merupakan penopang ekonomi negara, namun rentan terhadap

guncangan. UMKM harus mampu menghadapi berbagai permasalahan dan guncangan, agar mampu bertahan dan berkelanjutan. Kajian terhadap ketahanan UMKM sudah menjadi perhatian bagi negara maju. Di Indonesia sendiri, kajian ketahanan UMKM masih sedikit (Hussen, 2021).

Kunci awal dari ketahanan UMKM adalah, UMKM harus mampu mengatasi dimensi variabel yang menjadi penyebab kegagalan bisnis yaitu individu, lingkungan dekat, lingkungan umum, dan kebijakan corporate. Sebagai penutup tulisan ini, maka berikut rekomendasi yang diberikan agar UMKM mampu bertahan yang dibahas dari dimensi kegagalan usaha.

1. Dimensi individu; pelaku UMKM harus memiliki motivasi yang kuat, terampil, dan selalu meningkatkan pengetahuan.
2. Dimensi lingkungan dekat; pelaku UMKM harus mampu membangun jaringan yang baik dengan pemasok dan pelanggan, serta mampu berkompetisi dengan pesaing.
3. Dimensi lingkungan umum; pelaku UMKM harus mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi dan budaya masyarakat, serta memahami perubahan kebijakan yang terjadi di sektor UMKM. Selain itu, kenaikan harga bahan baku karena adanya inflasi, harus menjadi perhatian serius bagi pelaku UMKM.
4. Dimensi Kebijakan corporate; pelaku UMKM harus mampu memotivasi karyawan, meningkatkan keterampilan karyawan, menerapkan strategi produksi dan pemasaran yang tepat, serta mampu melakukan evaluasi terhadap manajemen usaha.

Referensi

- Arasti, Z., Zandi, F., & Bahmani, N. (2014). *Business failure factors in Iranian SMEs : Do successful and unsuccessful entrepreneurs have different viewpoints ? Fee 2004*, 1-14.
- Aylin Ates & Umit Bititci (2011) Change process: a key enabler for building resilient SMEs, *International Journal of Production Research*, 49:18, 5601-5618, DOI: 10.1080/00207543.2011.563825
- Chirico, F., & Salvato, C. (2008). *Knowledge Integration and Dynamic Organizational Adaptation in Family Firms. Family Business Review*, 21(2), 169-181. doi:10.1111/j.1741-6248.2008.00117.x

- Damuri, et al. 2020. Langkah Pemberdayaan UMKM Dalam Menghadapi Covid-19. A Policy Paper By CSIS Indonesia. Jakarta. CSIS Indonesia.
- Elisa Conz Stefano Denicolai Antonella Zucchella , (2017),” The resilience strategies of SMEs in mature clusters “, *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, Vol. 11 Iss 1 pp. - Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/JEC-02-2015-0015>
- Fitri, M. A., Syahni, R., & Hendri, M. (2022). Perbandingan Industri Kopi Indonesia dan Malaysia. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(2).
- Gunasekaran, A., Rai, B. K., & Griffin, M. (2011). Resilience and competitiveness of small and medium size enterprises: An empirical research. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5489–5509. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563831>
- Hariance, R., Putri, A., & Nofialdi, N. (2020). JIWA KEWIRAUSAHAAN PELAKU AGROINDUSTRI KOPI DI KOTA BUKITTINGGI. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 19(2), 275–288. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.19.2.275-288>
- James Simmie, Ron Martin, The economic resilience of regions: towards an evolutionary approach, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Volume 3, Issue 1, March 2010, Pages 27–43, <https://doi.org/10.1093/cjres/rsp029>
- Layla Jayne Branicki, Bridgette Sullivan-Taylor, Sarah Rachael Livschitz, (2017) “How entrepreneurial resilience generates resilient SMEs”, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, <https://doi.org/10.1108/IJEER-11-2016-0396>
- Ponomarov, Serhiy Y.; Holcomb, Mary C. (2009). *Understanding the concept of supply chain resilience. The International Journal of Logistics Management*, 20(1), 124–143. doi:10.1108/09574090910954873
- Ran Bhamra , Samir Dani & Kevin Burnard (2011) Resilience: the concept, a literature review and future directions, *International Journal of Production Research*, 49:18, 5375-5393, DOI: 10.1080/00207543.2011.563826

- Ron Martin, Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks, *Journal of Economic Geography*, Volume 12, Issue 1, January 2012, Pages 1–32, <https://doi.org/10.1093/jeg/lbr019>
- Stefan Korber, Rod B. McNaughton, (2017) “Resilience and entrepreneurship: a systematic literature review”, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, <https://doi.org/10.1108/IJEER-10-2016-0356>
- Sullivan-Taylor, B., & Branicki, L. (2011). Creating resilient SMEs: Why one size might not fit all. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5565–5579. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563837>
- Tedeschi, Richard G., and Lawrence G. Calhoun. “Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence.” *Psychological Inquiry*, vol. 15, no. 1, 2004, pp. 1–18. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/20447194. Accessed 13 June 2021.
- Ton de Jong & Monica G.M. Ferguson-Hessler (1996) Types and qualities of knowledge, *Educational Psychologist*, 31:2, 105–113, DOI: 10.1207/s15326985ep3102_2
- Triana, L., Syahni, R., Nofialdi, N., & Yeni, Y.H. (2023). Marketing response and innovation of coffee powder SMEs of Tanah Datar Regency in address unstable business environment. *AIP Conference Proceedings*, 2730. <https://doi.org/10.1063/5.0127759>
- Triana, L., Syahni, R., Nofialdi, N., & Yeni, Y. H. (2023). Analisis Kinerja dan Ketahanan UMKM Kopi Bubuk di Nagari Koto Tuo, Kabupaten Tanah Datar. Laporan Akhir Penelitian Skema Riset Dasar Disertasi. Universitas Andalas.
- Vargas, Sarah and Rivera, Hugo A (2019). Business Resilience a Dynamic Capability to Overcome Extreme Adversity. *Espacios*, Vol 40 (Number 6). Page 5. https://www.researchgate.net/publication/331175256_Business_Resilience_a_Dynamic_Capability_to_Overcome_Extreme_Adversity
- Watson, J. (2003). The potential impact of accessing advice on SME failure rates. In U. O. Ballarat (Ed.), *Proceedings of the Small Enterprise Association of Australia and New Zealand 16th Annual Conference* (Ballarat ed., Vol. 1, pp. CD Rom, Paper No. 10). University of Ballarat.



FAKTOR-FAKTOR PENGAMBILAN KEPUTUSAN PETANI DALAM MENERAPKAN TEKNOLOGI PADI SALIBU DI NAGARI SUNGAI TARAB KABUPATEN TANAH DATAR

Dwi Evaliza

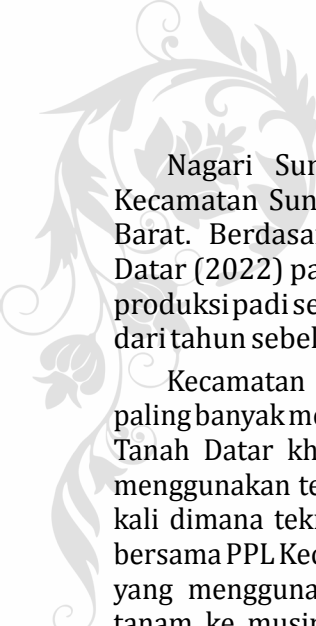
Dosen Departemen Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Andalas
e-mail : dwievaliza@yahoo.com

I. Pendahuluan

Menurut laporan Badan Pusat Statistik, konsumsi beras penduduk Indonesia secara rata-rata mengalami peningkatan sejak pandemi. Pada 2018 konsumsi beras dari semua jenis termasuk beras lokal, kualitas unggul dan impor rata-ratanya mencapai 1.404 kg per kapita per minggu. Jumlah ini kemudian sempat turun menjadi 1.374 kg per kapita per minggu pada 2019. Namun, ketika pandemi melanda, rata-rata konsumsinya naik ke 1.379 kg per kapita per minggu. Konsumsinya juga terus bertambah pada tahun kedua pandemi yakni menjadi 1.451 kg per kapita per minggu pada 2021.

Inovasi terus dilakukan terutama dalam budidaya padi sawah dengan tujuan untuk dapat memenuhi kebutuhan penduduk Indonesia sehingga kebutuhan manusia dapat terpenuhi. Salah satu inovasi teknologi dalam budidaya padi sawah adalah teknologi padi salibu. Padi salibu merupakan tanaman padi yang tumbuh lagi setelah batang sisa panen ditebas/dipangkas, tunas baru akan muncul dari buku yang ada di dalam tanah (Awalina, 2021).

Menurut Tanjung, (2020), Salibu (Salin Ibu) adalah salah satu metode usahatani padi baru yang merupakan salah satu bentuk inovasi yang berasal dari kearifan lokal masyarakat yang berkembang di Sumatera Barat. Sumatera Barat juga telah menerapkan metode salibu pada beberapa daerah seperti Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Agam, Kabupaten Solok, Kota Padang Panjang dan Kabupaten Tanah Datar. Sebagai daerah asal mulaberkembangnya padi salibu, Kabupaten Tanah Datar telah menjadikan padi salibu sebagai program pertanian unggulan. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2022) produksi padi di Sumatera Barat pada tahun 2021 yaitu sebesar 1.317.209 ton GKG atau mengalami penurunan sekitar 70.060 ton GKG (5,05%) dibandingkan 2020 yang sebesar 1.387.269 ton GKG.



Nagari Sungai Tarab adalah suatu nagari yang terletak di Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar Provinsi Sumatera Barat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar (2022) pada tahun 2021 kecamatan Sungai Tarab menghasilkan produksi padi sebanyak 37.776,79 ton yang dimana terjadi peningkatan dari tahun sebelumnya sebanyak 35.652,41 ton.

Kecamatan Sungai Tarab merupakan salah satu kecamatan yang paling banyak menghasilkan produksi padi pada tiap tahunnya. Kabupaten Tanah Datar khususnya Nagari Sungai Tarab merupakan nagari yang menggunakan teknologi padi salibu bahkan merupakan tempat pertama kali dimana teknik salibu ditemukan. Namun, berdasarkan wawancara bersama PPL Kecamatan Sungai Tarab didapatkan informasi bahwa petani yang menggunakan teknologi salibu semakin berkurang dari musim tanam ke musim tanam. Padahal jika dilihat banyak sekali kelebihan pada teknologi padi salibu ini, tetapi pada kenyataannya banyak petani yang mulai meninggalkan teknologi padi salibu.

Seperti beberapa tahun terakhir terlihat kecenderungan meningkatnya biaya produksi per satuan luas lahan, antar lain disebabkan karena semakin naiknya harga pupuk dan pestisida. Hal ini tentu akan berakibat terhadap penurunan pendapatan yang akan diterima oleh petani. Untuk itu, tentu perlu adanya teknologi yang dapat menekan besarnya biaya produksi tersebut. Budidaya padi dengan teknologi salibu merupakan teknologi yang dapat menghemat benih, biaya produksi meningkatkan hasil dan pendapatan petani.

Budidaya salibu juga merupakan teknologi untuk memacu produktivitas atau peningkatan produksi sehingga dapat memenuhi kebutuhan pokok yang sangat diperlukan. Budidaya salibu ini juga umurnya relatif pendek, kebutuhan air lebih sedikit, biaya produksi lebih rendah karena penghematan dalam pengolahan tanah, tidak perlu menanam lagi, pengurangan pembibitan dan kemurnian genetik lebih terpelihara. Melihat kelebihan yang ada pada teknologi budidaya salibu ini seharusnya petani menggunakan inovasi ini apalagi melihat hasil produksi padi lebih banyak. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah Apa saja faktor-faktor pengambilan keputusan petani dalam menerapkan teknologi padi salibu di Nagari Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar.

II. Budidaya Padi

Padi salibu merupakan suatu inovasi pada budidaya tanaman padi sawah yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas sekaligus juga untuk mengurangi biaya produksi dengan menghemat biaya pengolahan tanah dan benih. Teknologi salibu adalah teknologi budidaya padi dengan memanfaatkan batang bawah setelah panen sebagai penghasil tunas/anakan yang akan dipelihara. Tunas ini berfungsi sebagai pengganti pada system tanam pindah (tapin). Teknologi padi salibu dapat memacu peningkatan produksi padi dengan meningkatkan IP (Indeks Panen) dari 2 menjadi 3 bahkan bisa 4 kali panen dalam transisi. Padi salibu adalah tanaman padi yang tumbuh setelah batang panen dipotong dengan ketinggian kurang dari 5 cm di atas permukaan tanah, tunas muncul dari buku yang ada di tanah, tunas mengeluarkan akar baru dan bertunas lagi seperti padi tanam pindah.

Salah satu komponen dalam penerapan model Pengelolaan Tanaman Terpadu yang erat kaitannya dengan hasil budidaya padi salibu adalah penggunaan benih bermutu dan bersertifikat. Tanaman yang berasal dari benih yang bermutu akan mampu menghasilkan pertumbuhan dan perkembangan yang baik termasuk sistem perakaran yang akan menjadi karakter utama dari kelangsungan tanaman salibu. Selain itu secara genetik diketahui juga beberapa varietas padi yang mempunyai potensi ratun tinggi dan dapat dijadikan acuan untuk menghasilkan anakan salibu yang banyak dan baik. Hasil kajian yang dilakukan Susilawati (2011) dan Suhartatik (2014) terdapat beberapa varietas padi unggul yang memiliki potensi ratun tinggi seperti varietas Hipa 4 (100%) dalam kelompok Hibridan dan Inpari 19 (84,9%) dalam kelompok inbrida.

Saat ini Balitbangtan telah menghasilkan varietas padi unggul yang tahan OPT seperti tahan hawar daun bakteri, blas, dan lain-lain, sehingga varietas-varietas tersebut dapat digunakan untuk budidaya padi salibu. Budidaya tanam salibu dan tanam pindah memiliki perbandingan.

III. Faktor-Faktor Pengambilan Keputusan

Nagari Sungai Tarab merupakan salah satu sentra produksi padi di Kabupaten Tanah Datar. Produksi Padi di Kabupaten Tanah Datar pada Tahun 2021 mencapai 314.917,90 Ton. Jumlah produksi padi

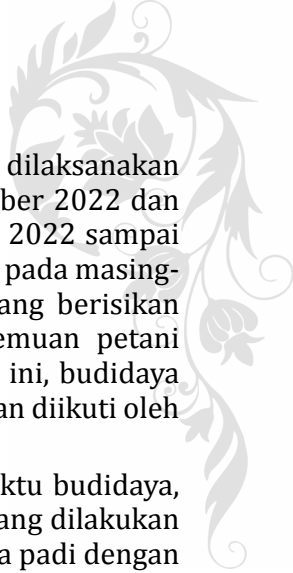
ini turun dari sebelumnya yaitu padat Tahun 2020 yang mencapai 333.786,90 Ton. Di Kecamatan Sungai Tarab sendiri produksi padi pada Tahun 2021 mencapai 37.776,79 Ton. Jumlah produksi padi ini meningkat dari sebelumnya yaitu pada Tahun 2020 yang hanya mencapai 35.635,41 Ton (BPS.2023).

Tabel 13. Perbandingan Teknologi Padi Salibu dan Tanam Pindah

Parameter	Salibu	Tanam Pindah
Panen MT-1	Lebih awal (7-10 hari)	Biasa
Persiapan lahan/ pemotonganbatang sisa penen	Penyemprotan gulma (1-2 hsp) Pengenangan (2-3 hari) Pemotongan batang sisa panen (7-10 hari)	Pembersihan jerami sisa panen
Pengolahan tanah	Tidak ada	Di bajak 2 kali
Persemaian	Tidak ada	Ada
Tanam	Tidak ada	Tanam Pindah
Pemupukan	Pertama rekomendasi dan susulan Urea+Phonska ditingkatkan 20-50%	Sesuai rekomendasi
Penjarangan/ Penyisipan	Penjarangan/penyisipan umur 15-20 hari	Ada umur 25-30 hari
Penyiangan	Lebih awal, jerami Dibenamkan	Standar PHT
Pemeliharaan	Prinsip PHT	Prinsip PHT
Umur panen	Lebih awal, 15% dari tanam Pertama	Biasa
Potensi hasil	100-115% dari tanam pindah	100%

Sumber : BPTP Kementan, 2014

Budidaya pad salibu di Nagari Sungai Tarab dikembangkan melalui program Sekolah Lapang (SL) Dinas Pertanian Kabupaten Tanah Datar. Program SL ini dilaksanakan pada 2 kelompok tani yaitu kelompok tani Budi Luhur dan Kelompok Tani Latuo. Setiap kelompok terdiri dari 15



orang petani. Program SL untuk kelompok tani Latuo dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2022 sampai tanggal 1 September 2022 dan untuk kelompok tani Budi Luhur pada tanggal 29 Juni 2022 sampai dengan tanggal 26 Agustus 2022. Program SL dilakukan pada masing-masing kelompok tani sebanyak 5 kali pertemuan yang berisikan pelatihan tentang budidaya padi salibu. Setiap pertemuan petani diberikan konsumsi dan transportasi. Melalui program ini, budidaya padi salibu dilakukan pada lahan ketua kelompok tani dan diikuti oleh anggota kelompok tani.

Budidaya padi salibu menguntungkan dari segi waktu budidaya, biaya dan tenaga kerja. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan responden menunjukkan bahwa waktu budidaya padi dengan sistem salibu lebih singkat dibandingkan dengan sistem konvensional. Sistem salibu memerlukan rata-rata waktu budidaya selama 120 hari sedangkan sistem konvensional memerlukan waktu selama 149 hari. Artinya sistem salibu dapat menghemat waktu budidaya selama 20-30 hari. Pada musim tanam kedua dan seterusnya, budidaya dengan sistem salibu tidak lagi menggunakan tenaga kerja untuk pengolahan tanah, penyemaian dan penanaman karena tidak dilakukan lagi sehingga hal tersebut dapat mengurangi biaya usahatani. Produktivitas budidaya padi dengan sistem salibu sama bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan sistem tanam pindah. Dimana produktivitas gabah kering panen baik dengan sistem konvensional ataupun dengan sistem salibu adalah 5-6 Ton/Ha.

Kajian ini dilakukan terhadap petani yang pernah melakukan budidaya salibu namun tidak melanjutkan dan petani yang tetap melanjutkan budidaya padi salibu hingga sekarang. Adapun petani yang pernah melakukan budidaya salibu namun tidak melanjutkan merupakan petani yang mengikuti program SL Salibu Kabupaten Tanah Datar. Responden penelitian ini terdiri dari 34 orang dimana 30 orang merupakan petani yang tidak melanjutkan salibu dan 4 orang lainnya merupakan petani yang tetap melanjutkan salibu.

Tabel 14. Profil Responden Petani Padi Salibu di Nagari Sungai Tarab Tahun 2023

Kriteria	Tidak melanjutkan salibu		Melanjutkan salibu	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Jenis Kelamin				
Laki-laki	14	46,7	4	100
Perempuan	16	53,3	0	0
Umur				
25-40	4	13,3	0	0
41-56	8	26,7	1	25
57-72	18	60,0	3	75
Pendidikan				
SD	10	33,3	0	0
SLTP	5	16,7	0	0
SLTA	13	43,3	2	50
S1	2	6,7	2	50
Jumlah Tanggungan				
1-2	13	43,3	2	50
3-4	13	43,3	0	0
5-6	4	13,3	2	50
Kedudukan dalam masyarakat				
Anggota Masyarakat	28	93,3	4	100
Ketua kelompok	1	3,3	0	0
Pemuka	1	3,3	0	0

Dapat dilihat pada Tabel 14 berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden merupakan perempuan. Hal ini sesuai dengan hukum waris di Minang Kabau yang menyatakan bahwa warisan jatuh ke anak perempuan serta tidak menjadi hak milik melainkan peralihan fungsi dan tanggung jawab pengelolaan (Daniswanti, 2022). Berdasarkan umur, sebagian besar responden berada pada rentang usia 57-72 tahun yang mana usia tersebut sudah kurang efektif untuk bekerja. Menurut Soekartawi (2011), usia petani mempengaruhi kemampuan fisik dan daya tanggap mereka terhadap hal-hal baru saat

menjalankan pertanian, semakin muda petani, semakin bersemangat dia ingin tahu tentang apa yang belum diketahui, oleh karena itu petani muda akan mencoba mengadopsi inovasi lebih cepat. Berdasarkan pendidikan, sebagian besar responden menyelesaikan pendidikan di tingkat SD dan SMA yang mana akan mempengaruhi kecepatan petani dalam menerima inovasi. Berdasarkan Jumlah tanggungan, rata-rata responden tidak memiliki tanggungan yang banyak sehingga dalam pengambilan keputusan untuk usaha taninya akan lebih mudah.

Tabel 15. Luas Lahan dan Status Lahan Petani Padi Salibu

Kriteria	Tidak melanjutkan salibu		Melanjutkan salibu	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Luas Lahan				
<0.25	2	6,7	1	25
0.25-0.5	25	83,3	3	75
>0.5	3	10,0	0	0
Status Lahan				
Milik Sendiri	0	0,0	4	100
Milik Keluarga	8	26,7	0	0
Bagi Hasil	21	70,0	0	0
Sewa	1	3,3	0	0

Berdasarkan Tabel 15 dapat dilihat bahwa sebagian besar (83,3%) responden memiliki lahan seluas 0.25-0.5 Ha yang berarti bahwa luas lahan yang dimiliki petani sudah sama atau lebih luas dari rata-rata luas lahan tanaman pangan di Indonesia 0,3 (Sabini, 2021). Petani dengan lahan besar akan lebih berani dalam menerima resiko yang mungkin terjadi. Sebagian besar responden memiliki lahan dengan status bagi hasil yaitu sebanyak 70%, hal ini berpengaruh terhadap pengambilan keputusan karena yang mengambil keputusan adalah pemilik lahan. Lahan yang merupakan milik keluarga sebesar 26,7%, hal ini berpengaruh terhadap keberlanjutan padi salibu karena lahan milik keluarga dikelola secara bergantian oleh anggota keluarga, petani dengan lahan besar akan lebih berani dalam menerima resiko yang mungkin terjadi.

Dalam melaksanakan suatu usaha pertanian maka alasan ekonomi merupakan suatu faktor yang sangat dipertimbangkan oleh petani. Suatu inovasi yang memberikan pendapatan dan keuntungan yang besar akan cepat diadopsi oleh petani. Pada Tabel 16 beberapa alasan ekonomi dalam budidaya padi salibu.

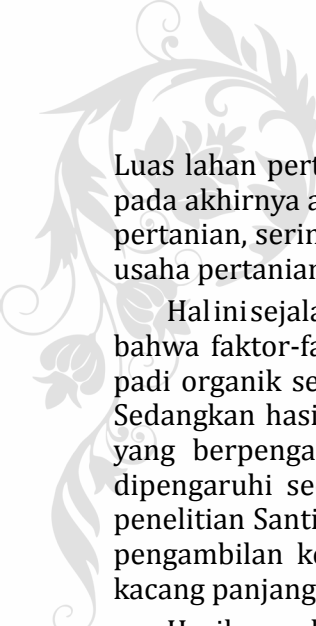
Tabel 16. Alasan Ekonomi Responden Salibu di Nagari Sungai Tarab Tidak Melanjutkan / Melanjutkan Padi Salibu Tahun 2023

Keterangan	Tidak melanjutkan salibu				Melanjutkan salibu			
	Ya		Tidak		Ya		Tidak	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Produksi padi salibu lebih besar dibandingkan tanam pindah	26	86.7	4	13.3	4	100	0	0.0
Tidak ada biaya pengolahan tanah pada tanam salibu	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Tidak ada biaya untuk benih pada tanam salibu	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Tidak ada biaya penanaman	30	100	0	0	4	100	0	0.0

Biaya penanaman hanya untuk padi pindah tanam	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Karena memiliki usaha tani padi sawah yang luas (>0,5 Ha)	13	43.3	17	56.7	0	0.0	4	100.0
Modal yang dibutuhkan lebih sedikit/ pada tanam salibu	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Keuntungan padi salibu lebih besar dibandingkan tanam pindah	30	100	0	0	4	100	0	0.0

Semua petani yang tidak melanjutkan salibu menyadari bahwa secara ekonomis produksi padi salibu lebih besar (10%-20%) dari produksi padi tanam pindah. Namun alasan ekonomis yang menyebabkan kenapa mereka tidak melanjutkan penanaman padi salibu adalah faktor luas dan kepemilikan lahan mereka. Sebanyak 17 orang (56,7%) petani mempunyai lahan yang kecil dari 0,5 hektar sehingga ada rasa kekhawatiran dari mereka jika terjadi kegagalan pada tanam padi salibu.

Luas lahan merupakan salah satu pembatas yang menentukan pendapatan dari petani. Apabila lahan garapan usaha tani yang dimiliki luas, maka pendapatan yang dihasilkan akan lebih besar.



Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian, seringkali dijumpai makin luas lahan yang dipakai sebagai usaha pertanian akan semakin efisien lahan tersebut (Sari, 2020).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Andriani (2018), menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan mengusahakan padi organik secara tidak nyata adalah dipengaruhi oleh luas lahan. Sedangkan hasil penelitian Kadar (2015), menyatakan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap adopsi varietas unggul jagung putih dipengaruhi secara tidak nyata oleh luas lahan. Berdasarkan hasil penelitian Santika, (2014) bahwa analisis faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani untuk melakukan usaha tani benih kacang panjang dipengaruhi secara tidak nyata oleh luas lahan.

Hasil penelitian Hayati (2019) luas lahan berpengaruh secara nyata terhadap keputusan petani dalam pemilihan komoditas usaha tani. Hal ini dikarenakan menurut petani semakin luas lahan yang digunakan dalam berusaha tani maka peluang produksi yang dihasilkan akan semakin besar.

Teknologi budidaya usahatani dengan sistem salibu merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi padi dengan peningkatan indeks pertanaman. Berdasarkan Tabel 17 dapat dilihat bahwa secara ekonomi, usahatani padi dengan sistem salibu lebih menguntungkan dibandingkan usaha tani padi dengan sistem tanam pindah. Usaha tani padi dengan sistem salibu lebih hemat biaya produksi karena dengan sistem pemangkasan, petani tidak lagi melakukan proses pengolahan lahan, pesemaian dan penanaman pada musim tanam kedua dan seterusnya. Sehingga petani dapat menghemat biaya upah tenaga kerja dan pembelian bibit. Menurut Suparwoto (2017) usaha tani dengan sistem salibu secara tidak langsung juga dapat menanggulangi keterbatasan varietas unggul. Faktor yang mempengaruhinya yaitu tinggi pemotongan batang sisa panen, varietas yang digunakan, kondisi air tanah setelah panen, dan pupuk. Menurut Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Bandung (2018) budidaya padi salibu akan lebih ekonomis sekitar 45% dibandingkan budidaya tanam pindah, hal inilah yang meningkatkan pendapatan usahatani.

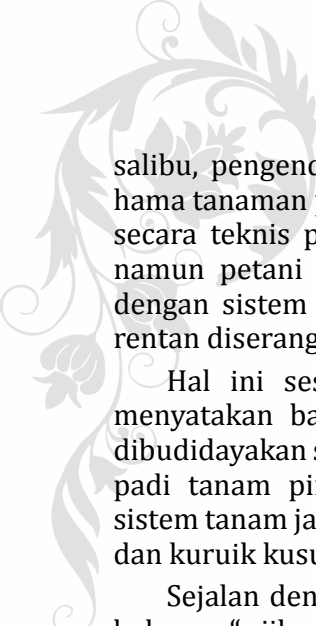
Produksi usahatani dengan sistem salibu lebih tinggi dibandingkan usahatani dengan sistem tanam pindah. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh oleh petani di Kabupaten Agam tahun 2011, hasil panen

meningkat 20% dari panen pertama. Komponen hasil padi salibu dengan varietas lokal di Matur Kabupaten Agam adalah 7.2 Ton per hektar dengan tinggi tanaman 102 cm, jumlah anakan 22 batang, panjang malai 24 cm, jumlah bulir per malai 120 buah dan bulir hampa hanya 17% (Erdiman, 2012).

Tabel 17. Alasan Teknis Responden Salibu di Nagari Sungai Tarab Tidak Melanjutkan / Melanjutkan Salibu Tahun 2023

Keterangan	Tidak melanjutkan salibu				Melanjutkan salibu			
	Ya		Tidak		Ya		Tidak	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Menguasai budidaya padi salibu	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Padi salibu mudah dilaksanakan	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Tersedia air irigasi yang cukup	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Tanaman padi salibu lebih rentan diserang hama tikus	14	46.7	16	53.3	4	100	0	0.0
Tanaman padi salibu lebih banyak ditumbuhi gulma	6	20	24	80	0	0.0	4	100
Resiko bertanam padi salibu lebih tinggi dibandingkan tanam pindah	19	63.3	11	36.7	0	0.0	4	100

Secara teknis budidaya usahatani dengan sistem salibu terdiri dari enam bagian yang penting dilakukan yaitu pemangkasan tanaman padi, pemupukan berimbang, penjarangan, penyisipan tanaman padi



salibu, pengendalian gulma tanaman padi salibu dan pengendalian hama tanaman padi salibu. Berdasarkan Tabel 18 dapat dilihat bahwa secara teknis petani mengusai usahatani dengan sistem salibu ini, namun petani yang tidak melanjutkan salibu menilai bahwa padi dengan sistem ini lebih banyak ditumbuhi gulma (80%) dan lebih rentan diserang hama (53,3%).

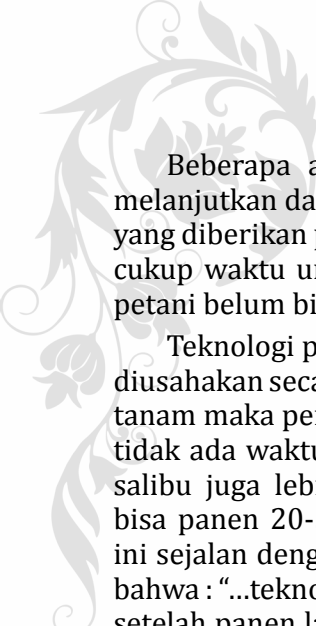
Hal ini sesuai dengan pernyataan responden Rapides, yang menyatakan bahwa : "...padi salibu ini tidak bisa main langsung dibudidayakan saja, harus di pikirkan dari awal saat membudidayakan padi tanam pindah, karena jarak tanam bagusya menggunakan sistem tanam jajar legowo, varietas yang bagus adalah anak daro turik dan kuruik kusuik ..."

Sejalan dengan pernyataan diatas, responden Masri menyatakan bahwa : "...jika benar dalam cara budidaya maka salibu akan terasa lebih mudah dan menguntungkan dari budidaya padi tanam pindah, yang harus diperhatikan sekali dalam budidaya padi salibu adalah kebersihan lahan mulai dari setelah panen sampai membudidayakan lagi padi salibu dan air irigasi sebaiknya setinggi 1-2 cm..."

Jadi untuk membudidayakan padi salibu harus direncanakan saat penanaman pertama (tanam pindah), karena perlu di rencanakan sistem tanamnya, sitem tanam yang baik adalah dengan sistem tanam jajar legowo yang mana sistem tanam jajar legowo ini adalah sistem tanam berselang seling antar dua baris atau lebih dan satu baris kosong. Pemilihan varietas juga sangat mempengaruhi keberhasilan padi salibu, menurut pernyataan responden diatas varietas yang bagus untuk budidaya padi salibu di Sungai Tarab adalah anak daro turik, kuruik kusuik. Karena dengan varietas anak daro turik dan kuruik kusuik hasil budidaya padi salibu akan bagus. Dalam membudidayakan padi salibu harus dijaga kebersihannya, seperti saat panen, sisa batang yang biasanya diletakan di dalam petakan sawah (diatas rumpun yang sudah dipanen) harus diletakan diatas pematang agar rumpun tidak mati.

Tabel 18. Alasan Sosial Responden Salibu di Nagari Sungai Tarab
Melaksanakan Atau Tidak Padi Salibu Tahun 2023

Keterangan	Tidak melanjutkan salibu				Melanjutkan salibu			
	Ya		Tidak		Ya		Tidak	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Tidak cukup tenaga kerja keluarga untuk sistem salibu	2	6.7	28	93.3	0	0	4	100
Karena sudah kebiasaan bertanam pindah/sulit merubah kebiasaan	14	46.7	16	53.3	0	0.0	4	100
Tidak ada waktu untuk istirahat setelah panen (salibu harus intensif)	25	83.3	5	16.7	4	100	0	0.0
Padi salibu lebih panjang umurnya (panen =..... hari)	0	0	30	100	0	0.0	4	100
Tidak melaksanakan salibu karna mengikuti teman	14	46.7	16	53.3	0	0.0	4	100
Karena faktor umur yang sudah tua >70	0	0	30	100	0	0.0	4	100
Karena peran penyuluh dan pemerintah yang mendukung	30	100	0	0	4	100	0	0.0
Karna peran kelompok tani menyarankan ikut salibu	30	100	0	0	3	75.0	1	25.0
Status lahan adalah bagi hasil	21	70	9	30	0	0.0	4	100



Beberapa alasan sosial ditanyakan kepada petani yang tidak melanjutkan dan melanjutkan padi salibu. Alasan utama dari jawaban yang diberikan petani yang tidak melanjutkan padi salibu adalah tidak cukup waktu untuk melaksanakan padi salibu (83,3%), juga karena petani belum biasa menerapkannya (46,7%).

Teknologi padi salibu merupakan salah satu teknologi yang harus diusahakan secara intensif. Setelah tiga hari panen padi dengan pindah tanam maka pemotongan pangkal batang sudah harus dilakukan. Jadi tidak ada waktu bagi petani untuk istirahat lama. Waktu panen padi salibu juga lebih cepat dibandingkan tanam pindah. Tanam salibu bisa panen 20-30 hari lebih cepat dibandingkan tanam pindah. Hal ini sejalan dengan pernyataan responden Yohanes, yang menyatakan bahwa : "...teknologi padi salibu ini harus direncanakan dahulu, karena setelah panen langsung membudidayakan lagi yang artinya tidak ada waktu untuk istirahat, sedangkan kebanyakan petani pasti istirahat dulu 1 bulan lebih setelah itu baru mulai lagi budidaya padi..."

Status lahan petani sangat besar pengaruhnya terhadap pengambilan keputusan dalam memilih berbagai alternatif penggunaan sumber, cara mengelola, penerapan teknologi baru, dan sebagainya. Petani yang tidak melanjutkan padi salibu Sebagian besar (70%) adalah petani dengan status bagi hasil. Dengan demikian petani tidak dapat dengan leluasa menentukan teknologi yang akan mereka terapkan. Ini sesuai dengan hasil penelitian Oktinafuri, (2023) bahwa terdapat pengaruh antara status pemilikan lahan sawah terhadap intensitas penanaman.

Petani yang tidak melanjutkan padi salibu menyatakan bahwa budidaya padi salibu yang pernah mereka usahakan disebabkan oleh adanya program dari dinas pertanian Kabupaten Tanah Datar. Tanam padi salibu yang dilaksanakan pada waktu itu (2022) adalah program sekolah lapang. Sekolah lapang diberikan kepada petani sebanyak lima kali pertemuan.

Kebiasaan petani untuk beristirahat pasca panen sangat tidak sesuai dengan sistem salibu yang harus intensif dalam pengerjaanya. Kondisi kepemilikan lahan dengan status bagi hasil juga membuat petani tidak memiliki hak secara penuh dalam memfungsikan lahannya. Penggunaan lahan secara bergilir juga membuat petani tidak bisa melanjutkan usahatannya dengan sistem salibu.

IV. Penutup

Petani yang tidak melanjutkan, pernah melakukan budidaya salibu selama 1-4 tahun (100%), dengan status lahan bagi hasil (70%) dan Milik keluarga (26,7%). Sumber informasi petani dalam melaksanakan salibu adalah Balai Penyuluhan Pertanian (73.3%). Petani yang tidak melanjutkan salibu menyadari bahwa secara ekonomi padi salibu memberikan manfaat seperti menghemat biaya (100%) dan meningkatkan pendapatan (100%). Secara teknis petani juga mampu melaksanakan budidaya padi salibu (100%) tetapi budidaya padi salibu ini dinilai sangat rentan terhadap serangan hama tikus (46.7%). Secara sosial status lahan bagi hasil (70%) serta milik keluarga (26,7%) menyebabkan petani tidak bisa menentukan sendiri budidaya tanaman apa yang akan mereka lakukan. Sehingga budidaya padi salibu tidak berkelanjutan. Sementara itu seluruh petani yang melanjutkan salibu menyatakan keuntungan salibu lebih besar, biaya lebih rendah, secara teknis dapat dilaksanakan dengan mudah dan mereka adalah pemilik lahan sehingga mereka bisa menentukan sendiri budidaya padi tersebut.

Referensi

- Andriani, R. 2018. *Analisis komparatif biaya produksi dan pendapatan usahatani jagung (zea mays. L) dan padi (oriza sativa. L)*. Skripsi, 15-19.
- Awalina, Rahmi., Yanti, Delvi., dan Irsyad, Fadli. 2021. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Salibu Daerah Sumatera Barat. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, Vol. 25No.1: 90-95
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar. 2022. Badan Pusat Statistik. 2022.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar. 2023. Badan Pusat Statistik. 2023.
- Daniswarti, Dini. 2022. Mengapa di Minangkabau, Harta Warisan Jatuh ke Anak Perempuan. *Artikel*. Kompas.com.
- Erdiman. 2012. *Teknologi Salibu Meningkatkan Produktivitas Lahan (3-6 Ton/Ha/Tahun) dan Pendapatan Petani (Rp.15-25 Juta/Tahun)*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat.

- Febriantje, Charlina. 2012. *Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam adopsi tumpang sari tanaman salak dengan cabai di desa Mranggan Kecamatan Srumbang Kabupaten Magelang*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- George, R. Terry, Leslie W. Rue. 2003. *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta: PT. Bumi Askara.
- Hayati, Mardiyah, Siti Maisaroh. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Pemilihan Komoditas. *Jurnal Pamator*. Fakultas Pertanian. Universitas Trunojoyo Madura.
- Kadar L, et al. 2016. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Adopsi Varietas Unggul Jagung Putih Di Kabupaten Grobogan-Jawa Tengah. *Jurnal Informatika Pertanian, Vol. 25, No.2*.
- Kotler, Philip dan Kevin Lane Kaller. 2009. *Manajemen Pemasaran*. Edisi 13. Jakarta.
- Majid, Abdul. 2018. *Perencanaan pembelajaran dalam membangun standar kompetensi*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Morgan, dan Cerullo. 2017. *Decision making*. Manajemen scient technique and the corporate controller. Managerial planning.
- Nazir, Moh. Ph. D. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Santika, N., Arik, S., & Titin, A. (2014). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani untuk Melakukan Usahatani Benih Kacang Panjang di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember (Studi Kasus Kemitraan Usahatani Benih Kacang Panjang dengan PT. Benih Citra Asia, PT. Bisi, dan PT. Matahari). *Jurnal Berkala Ilmiah Pertanian, Vol. 10, No. 10, (1-7)*.
- Sari, Desi Ratna, Antje Tuasela. 2020. Analisis Pengaruh Luas Lahan, Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi Papaya Kalifornia Di Desa Naena Muktipura (SP VI). *Jurnal Ekonomi dan ilmu daerah, Vol. 2, No.1*.
- Soekartawi. 2011. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Suparwoto., Waluyo. 2017. Budidaya Padi Salibu Meningkatkan Pendapatan Petani. Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN. Palembang: Balai Pengkajiam Teknologi Pertanian Sumatera Selatan.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet

Tanjung, Heri Bachrizal dan Wahyuni, Sri. 2020. Peran Penyuluh Pertanian dalam Budidaya PadiSalibu di Kabupaten Tanah Datar Provinsi Sumatera Barat. *Agrisep*, Vol.19 No.2: 229-240.





EPILOG

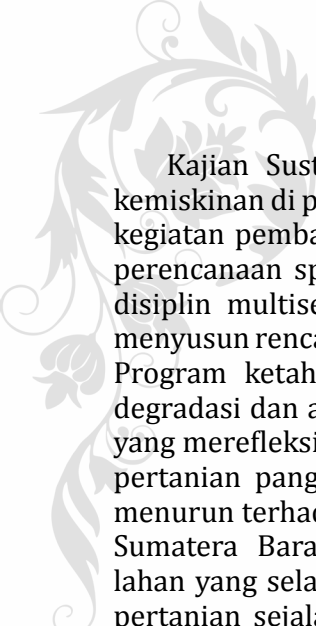
MENINGTEGRASIKAN KELEMBAGAAN DAN MULTIPERAN UNTUK MEWUJUDKAN PEMBANGUNAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

Melinda Noer dan Yonariza

Dosen pada Departemen Sosial Ekonomi
Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

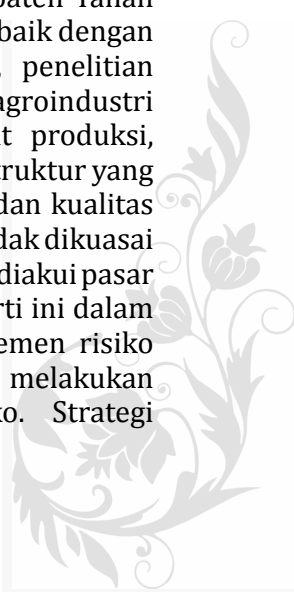
Kajian Pembangunan Pertanian yang dibahas beberapa penulis bidang sosial ekonomi pertanian dalam bagian ini memperlihatkan dominan permasalahan pembangunan pertanian adalah lemahnya integrasi dan sinergi kelembagaan sehingga menghambat terwujudnya pembangunan pertanian berkelanjutan. Integrasi dan sinergi kelembagaan yang tidak terbangun terlihat dari lemahnya koordinasi antar lembaga/ institusi perencana dan pelaksana teknis dalam menyusun program pembangunan pertanian, mulai dari penyusunan rencana dan pelaksanaan pembangunan pertanian. Permasalahan tersebut mendorong pemikiran pentingnya multidisiplin dan multiperan pelaku pembangunan pertanian untuk mewujudkan pembangunan pertanian berkelanjutan. Integrasi dan sinergi kelembagaan perlu dibangun mulai dari penyusunan rencana pembangunan pertanian berbasis spasial, pertanian sebagai penyedia pangan utama (pokok) untuk ketahanan pangan nasional dan daerah dan pelibatan masyarakat dalam pengembangan kehutanan sosial. Lemahnya sinergi dan integrasi kelembagaan juga dibuktikan penting dan masih menjadi permasalahan dalam supply chain pupuk bersubsidi dan ketahanan agroindustri yang dikaji di Provinsi Sumatera Barat.

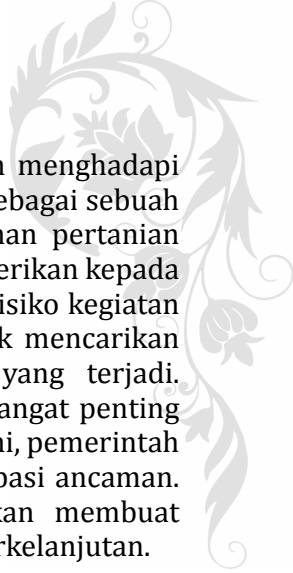
Membangun pertanian membutuhkan pendekatan mutisektor melalui multidisiplin dan multiperan yang dimainkan banyak pelaku dan pemegang kepentingan pembangunan pertanian. Pertanian bukan hanya soal bagaimana produksi dan produktivitas meningkat, tetapi juga perlu input yang tepat dan seimbang serta sumberdaya yang baik dan berkelanjutan untuk menghasilkan produksi, terutama sumberdaya lahan dan sumberdaya manusia. Selanjutnya pemasaran dan pendistribusian produk pertanian dan olahannya membutuhkan peran pelaku sektor non pertanian yang akan menjamin keberhasilan produk untuk memaksimalkan mafaatnya bagi konsumen.



Kajian Sustainable Livelihood Framework dalam pengentasan kemiskinan di perdesaan juga membutuhkan intervensi kebijakan dan kegiatan pembangunan yang melewati batasan sektoral. Begitu pula perencanaan spasial / ruang wilayah yang harus mengintegrasikan disiplin multisektor sosial ekonomi dan lingkungan dalam proses menyusun rencana pembangunan pertanian agar dapat berkelanjutan. Program ketahanan pangan di perdesaan menemukan tantangan degradasi dan alih fungsi lahan pangan menjadi lahan non pertanian yang merefleksikan lemahnya perencanaan ruang dalam membangun pertanian pangan berkelanjutan. Kontribusi sektor pertanian yang menurun terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Sumatera Barat juga disebabkan salah satunya karena konversi lahan yang selalu meningkat untuk memenuhi kebutuhan lahan non pertanian sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Oleh karena itu perlu kebijakan yang berdampak terhadap peran multi pihak dan multi sektor dalam mengendalikan jumlah penduduk dan menjaga keseimbangan kebutuhan terhadap lahan pertanian dan non pertanian sebagai dampak dari pertumbuhan penduduk. Efektifitas pengelolaan perhutanan sosial juga membutuhkan hilirisasi hasil agroindustri dan penguatan kelembagaan pengelola perhutanan sosial yang tentu saja tidak dapat diselesaikan dengan pendekatan teknis satu sektor kehutanan saja. Hal yang lebih spesifik bercirikan lembaga lokal/ lembaga adat yang sinkron dengan aturan negara dan pihak luar memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan program kehutanan sosial sebagai unit usaha Nagari (setara Desa).

Kajian pembangunan pertanian berikutnya yang dibahas dalam bagian ini adalah ketahanan agroindustri skala usaha mikro dan kecil. Studi kasus agroindustri kopi di Nagari Koto Tuo Kabupaten Tanah Datar mengungkap bahwa modal sosial berupa hubungan baik dengan reseller membuat ketahanan usaha teruji. Selain itu, penelitian empirik tentang pengembangan agribisnis berbasis agroindustri kopi menghadapi masalah mulai dari persoalan input produksi, keterbatasan petani terhadap teknologi, modal, dan infrastruktur yang belum memadai. Kondisi ini menghambat produktivitas dan kualitas kopi yang dihasilkan, sehingga harga kopi di pasar global tidak dikuasai petani sebagai produsen kopi dan sertifikasi produk belum diakui pasar internasional. Persoalan hilirisasi produk pertanian seperti ini dalam rangka meningkatkan nilai tambah memerlukan manajemen risiko untuk mengidentifikasi risiko-risiko yang dihadapi, melakukan pengukuran risiko atau menentukan besaran risiko. Strategi

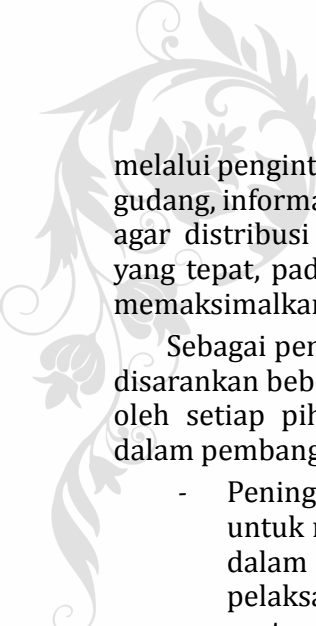




manajemen berupaya untuk menemukan solusi dalam menghadapi atau menangani risiko yang terjadi. Identifikasi risiko sebagai sebuah langkah awal yang sangat penting dalam pembangunan pertanian dapat dimulai dari perizinan usaha. Perizinan usaha diberikan kepada pelaku usaha berdasarkan penilaian terhadap tingkat risiko kegiatan usaha yang kemudian dilakukan berupa strategi untuk mencari solusi ketika menghadapi atau menangani risiko yang terjadi. Identifikasi risiko sebagai sebuah langkah awal yang sangat penting dalam pembangunan pertanian karena membantu petani, pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengantisipasi ancaman. Pendekatan proaktif terhadap identifikasi risiko akan membuat pembangunan pertanian berjalan efisien, efektif dan berkelanjutan.

Terkait dengan pengelolaan resiko usaha, program asuransi juga dilaksanakan oleh pemerintah untuk pertanian pangan dalam bentuk program Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP). Premi asuransi disubsidi oleh pemerintah sebesar 80% dan sisanya 20% dibayar oleh petani setiap Musim Tanam (MT) padi yang diusahakan. Namun hasil kajian penulis mengungkap bahwa partisipasi petani padi peserta asuransi belum sesuai harapan, salah satunya karena penggantian kerugian hanya dapat diajukan jika intensitas kerusakan mencapai $\geq 75\%$. Tingkat kerusakan ini perlu ditinjau kembali karena menurunkan keinginan petani mengikuti program asuransi. Selain itu juga ditemukan bahwa pemetaan lokasi lahan peserta AUTP belum efektif untuk mendeteksi sejak awal kemungkinan terjadinya resiko usaha yang tinggi. Dalam konteks lain dalam usaha tani padi, ditemukan pula petani yang pernah melaksanakan teknik budidaya padi salibu (salin ibu) sebagai kearifan lokal ternyata tidak melanjutkannya. Petani mengakui secara ekonomis teknologi ini telah memberikan hasil produksi yang lebih tinggi dan biaya minimal, namun petani memilih tidak melanjutkan karena alasan luas lahan yang sempit ($< 0,5$ Ha), tenaga kerja pada masa pemeliharaan tanaman yang tidak terpenuhi karena perlu intensif dalam masa pertumbuhan tanaman.

Strategi pemberdayaan petani melalui pelatihan, peningkatan akses terhadap teknologi dan modal, serta penguatan peran koperasi dan kemitraan dengan pihak swasta dianggap menjadi strategi yang dapat menyelesaikan masalah agar agribisnis kopi berkelanjutan dan dapat menjadi sumber pembangunan ekonomi daerah. Di sisi lain masih ditemukan kelemahan dalam distribusi pupuk bersubsidi terutama lemahnya manajemen rantai pasok pupuk bersubsidi. Dibutuhkan integrasi dalam memperbaiki kelemahan supply chain



melalui pengintegrasian elemen-elemennya yaitu pemasok, produsen, gudang, informasi, distributor, dan pengecer secara efektif dan efisien, agar distribusi pupuk tersedia dalam jumlah yang tepat, ke lokasi yang tepat, pada waktu yang tepat, untuk meminimalkan biaya dan memaksimalkan kepuasan petani pemanfaat yang tepat sasaran.

Sebagai penutup bagian Pembangunan Pertanian dalam buku ini, disarankan beberapa poin penting berikut untuk dapat diambil peran oleh setiap pihak kepentingan sesuai fungsi dan kewenangannya dalam pembangunan pertanian, yaitu:

- Peningkatan kapasitas stakeholders (pihak kepentingan) untuk mendukung efektifnya multi-disiplin yang dibutuhkan dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, pelaksanaan program dan evaluasi program pembangunan pertanian;
- Peningkatan koordinasi antar dinas terkait sebagai perencana dan pelaksana teknis program pembangunan pertanian, mulai dari penyediaan sarana dan prasarana, budidaya, pengolahan hasil dan pemberian nilai tambah produk serta pemasaran, termasuk mendorong pengembangan usaha skala kecil dan mikro berbasis produk pertanian (agroindustri);
- Mendorong terbangunnya integrasi dan sinergi kelembagaan dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembangunan pertanian agar terwujud pembangunan pertanian berkelanjutan melalui pembiayaan dengan efisiensi yang tinggi.
- Meningkatkan kapasitas petani untuk kerjasama dalam kelompok dan antar kelompok tani, serta antara kelompok tani dengan lembaga lain, baik lembaga pemerintah, kemasyarakatan, atau perusahaan dan koperasi untuk mendorong terwujudnya pertanian berkelanjutan.

BIODATA PENULIS



God's painting
Adilla



Afrianingsih Putri, S.P, M.Si dilahirkan tanggal 21 April 1982 di Kota Padang Sumatera Barat. Mendapatkan gelar Sarjana Pertanian (S.P) tahun tahun 2004 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Pada tahun 2013 penulis memperoleh Magister Sains (M.Si) pada Magister Ilmu Ekonomi Pertanian Unand dan saat ini sedang menempuh pendidikan Doktor di Program Doktor Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Unand.

Penulis pernah menjadi jurnalis pada Harian Padang Ekspres Tahun 2005-2008 dan semenjak 1 Januari 2014 sampai sekarang penulis menjadi dosen di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Unand. Penulis pernah menjadi Sekretaris Gugus Kendali Mutu (GKM) S1 Prodi Agribisnis (2019-2022) dan saat ini menjadi Ketua Gugus Kendali Mutu (GKM) Magister Ekonomi Pertanian Unand. Disamping sebagai tenaga pendidik, Penulis juga aktif sebagai tim penyusun dokumen Action Plan Dinas Pertanian dan Pangan Kota Pariaman Tahun 2013-2017. Penulis juga aktif dalam pengelolaan jurnal, dan pernah menjadi reviewer pada jurnal internasional terindeks dengan tema kopi. Penulis aktif melakukan beberapa riset penelitian dan publikasi tentang kopi sejak tahun 2017 dan pernah menjadi pembicara dengan Tema Pengembangan Industri Kopi Indonesia Lampung vs Sumatera Barat tahun 2024.

Hasnah S.P, MEc, Ph.D, lahir pada tanggal 18 Agustus 1968. Menamatkan Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Andalas dalam bidang Ekonomi Pertanian tahun 1993. Penulis mulai bekerja sebagai staf pengajar pada Fakultas Pertanian Universitas Andalas tahun 1994.

Penulis menamatkan pendidikan post graduate diploma dalam bidang Ekonomi Pertanian pada University of New England tahun 2000 dan Program Master pada tahun 2002 pada universitas yang sama. Program Doktor diselesaikan pada University of New England tahun 2013. Saat ini penulis menjabat sebagai Ketua Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas. Dalam aktivitas pengabdian masyarakat, penulis saat ini menduduki jabatan sebagai Staf Ahli penetapan harga tandan buah segar pada Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat.





Dr. Widya Fitriana, SP. M.Si, dilahirkan tanggal 30 Agustus 1980 di Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman. Mendapatkan gelar Sarjana Pertanian (SP.) tahun 2002 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis). Pada tahun 2005 penulis memperoleh Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan (PWD) Unand dan tahun 2019 meraih gelar Doktor dari IPB Bogor pada Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan (PWD), Fakultas Ekonomi

Manajemen (FEM) dengan disertasi berjudul “Model Pembangunan Inklusif Ekonomi Kreatif di Sumatera Barat”. Dalam menjalani karirnya di kampus sebagai dosen tetap semenjak 1 Januari 2005 di Departemen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian Unand, penulis pernah menjabat sebagai Sekretaris Program Magister Ilmu Ekonomi Pertanian (2020-2022). Saat ini penulis menjabat sebagai Koordinator Program Studi Magister Pembangunan Wilayah Pedesaan (PWD), Sekolah Pascasarjana, Universitas Andalas (2022- sekarang).

Disamping sebagai tenaga pendidik, penulis juga aktif sebagai pengurus dan anggota pada asosiasi profesi terkait yakni Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (Perhepi), Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI) dan Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI) sejak tahun 2005 sampai sekarang.

Dr. Dian Hafizah, SP, M.Si. Penulis lahir tanggal 13 Desember 1983 di Kota Medan Provinsi Sumatera Utara. Mendapatkan gelar Sarjana Pertanian (SP) tahun 2005 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis. Pada tahun 2007 penulis memperoleh Magister Sains Bidang Ekonomi Pertanian IPB dan meraih gelar Doktor dari IPB Bogor Bidang Ekonomi Pertanian pada tahun 2021. Penulis menjalani karirnya di kampus sebagai dosen tetap semenjak 1 April 2006 sampai sekarang, di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Unand. Penulis pernah menjabat Sekretaris Program Studi Magister Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian (2022-2024), dan Ketua Program Studi Magister Ekonomi Pertanian (2024-sekarang).





Ir. Aswin Naldi Sahim, M.M., Ph.D.

Penulis adalah dosen Pascasarjana dan Kepala Lembaga Penjaminan Mutu di Universitas Mitra Bangsa Jakarta, menyelesaikan program doktor Business Management di Universiti Utara Malaysia. Berkarir di BUMN yaitu PT. Pupuk Sriwidjaja (PUSRI), terakhir sebagai Kepala Dinas Pengadaan dan Distribusi Dalam Negeri dan pernah menjadi Ketua Serikat Pekerja.

Penulis tumbuh di lingkungan kampus, karena ayah penulis pegawai Unand. Termasuk penghuni pertama perumahan dosen Unand Air Tawar (kini UNP) tahun 1961, hingga menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Unand tahun 1979. Penulis mendapat penghargaan dari Rektor sebagai Sarjana Terbaik Unand tamatan tahun 1980. Selain prestasi akademik, penulis juga merupakan pemain inti Sepak Bola Fakultas Pertanian yang tersohor di zaman itu.

Menjadi pengurus di beberapa organisasi profesi dan sosial, antara lain Wakil Ketua Persatuan Insinyur Pertanian Indonesia Jabodetabek (2018-2021), Pengurus ISEI DKI Jakarta (2013 sd sekarang), Sekjen Asosiasi Dosen Indonesia Universitas Mitra Bangsa (2018-sekarang) dan Ketua Alumni Fakultas Pertanian Unand Angkatan 1973, pada periode 2016-2023.

Prof. Dr. Ir. Rahmat Syahni, MS., MSc. dilahirkan di kota Bukittinggi pada tanggal 25 April 1957. Menamatkan Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor (IPB) dalam bidang Statistika Pertanian tahun 1980. Penulis mulai bekerja sebagai staf pengajar pada Fakultas Pertanian Universitas Andalas tahun 1981.

Penulis menamatkan pendidikan pascasarjana dalam bidang Statistika Terapan pada Program Pascasarjana IPB tahun 1983. Pada tahun yang sama penulis mendapat kesempatan melanjutkan pendidikan di Iowa State University Amerika Serikat. Program magister diselesaikan tahun 1985 dan program doktor selesai tahun 1989 pada universitas yang sama. Dalam aktivitas keorganisasian penulis sempat menduduki jabatan sebagai Deputy Kepala Lembaga Penelitian, Asisten Direktur Pasacasarjana, dan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Dalam aktivitas pengabdian masyarakat, penulis sempat menduduki jabatan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan, Kepala Dinas Pendidikan, Kepala Badan Pendidikan dan Latihan, Kepala Dinas Perindustrian, Kepala Bappeda, dan Staf Ahli Gubernur Sumatera Barat. Saat ini dipercaya sebagai Ketua Koalisi Kependudukan Provinsi Sumatera Barat.





Dr. Ir. Rusda Khairati, M.Si., dilahirkan di kota Padang pada tanggal 26 November 1960. Menamatkan Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor (IPB) dalam bidang Sosial Ekonomi Pertanian tahun 1984. Melanjutkan sebagai special student pada College of Business Iowa State University tahun 1987.

Penulis menamatkan pendidikan pascasarjana dalam bidang Pembangunan Wilayah Pedesaan pada Program Pascasarjana Universitas Andalas tahun 1996. Pada tahun yang sama penulis mendapat kesempatan melanjutkan pendidikan di Universitas Pajajaran

Bandung dalam bidang Ekonomi Pertanian yang diselesaikannya pada tahun 2001. Penulis mulai bekerja sebagai staf pengajar pada Fakultas Pertanian Universitas Andalas pada tahun 2002. Bidang kajian penulis adalah ekonomi pertanian, agribisnis, dan kependudukan. Dalam bidang keorganisasian penulis pernah menjabat sebagai Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Haji Agus Salim Bukittinggi dan Ketua Program Studi S2 Ilmu Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas.

Cindy Paloma, SP, M.Si., dilahirkan tanggal 15 Mei 1988 di Kota Padang. Mendapatkan gelar Sarjana Pertanian tahun 2010 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Pada tahun 2013 penulis memperoleh gelar Magister Sains Pertanian Bidang Ekonomi Pertanian di IPB University. Dalam menjalani karirnya di kampus sebagai dosen tetap semenjak 1 Januari 2014 sampai sekarang, di Departemen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian Unand, penulis saat ini menjabat sebagai Sekretaris Program Studi Agribisnis periode 2022-2027.



Penulis menjadi bagian dari team teaching mata kuliah Manajemen Risiko Agribisnis, dan mendalami penelitian dalam manajemen risiko selama lima tahun terakhir, aktif melakukan publikasi pada jurnal nasional terakreditasi sinta dan prosiding internasional terindeks scopus. Keahlian dalam bidang manajemen risiko, membuat penulis pernah diundang menjadi pembicara pada Workshop Pengembangan UMKM dengan basis manajemen risiko oleh PLUT Provinsi Sumatera Barat (2024), dan bergabung pada tim kerjasama riset internasional di bidang risk management dengan tim peneliti dari Kanazawa University, Jepang (2023-sekarang).



Dr. Zednita Azriani, SP, M.Si., dilahirkan tanggal 23 September 1977 di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat. Mendapatkan gelar Sarjana Pertanian (SP) tahun 1977 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Pada tahun 2008 penulis memperoleh Magister Sains Bidang Ekonomi Pertanian dari IPB dan dan meraih gelar Doktor dari IPB Bogor Bidang Ekonomi Pertanian tahun 2014. Dalam menjalani karirnya di kampus sebagai dosen tetap semenjak Desember 2001, di Program Studi Agribisnis

Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Unand, penulis pernah menjabat sebagai Kepala Pusat Kurikulum dan Proses Pembelajaran di LP3M (2017-2018), Ketua Program Studi Agribisnis (2018-sekarang). Penulis aktif menjadi anggota Ikatan Program Studi Agribisnis Indonesia (2020-sekarang), anggota Ikatan Asosiasi Agribisnis Indonesia (2014-sekarang), dan anggota Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (2018-sekarang).

Disamping sebagai tenaga pendidik, penulis juga aktif sebagai tenaga peneliti di bidang Kajian Pendapatan Petani Sumatera Barat di Balai Penelitian Daerah (BALITBANGDA) Propinsi Sumatera Barat.

Prof. Ir. Yonariza, MSc, PhD., lahir di Kubu-Agam pada Tanggal 5 Mei 1965, adalah seorang profesor di bidang manajemen sumber daya hutan di Universitas Andalas, Padang – Indonesia. Gelar PhD di bidang Manajemen Sumber Daya Alam diperoleh dari Asian Institute of Technology, Bangkok, Thailand pada tahun 2007. Dengan latar belakang pendidikan Sarjana di bidang Ekonomi Pertanian di Universitas Andalas dan pendidikan S2 di bidang Studi Pembangunan Sosial (Social Development Study) di Ateneo de Manila University, Filipina menjadikan dirinya sebagai akademisi interdisipliner. Bidang penelitiannya meliputi pengelolaan kawasan lindung, pengelolaan hutan berbasis masyarakat, jasa ekosistem hutan, dan perubahan iklim. Penulis telah menerbitkan 32 artikel di jurnal terindeks Scopus, beberapa buku dan kontributor bab buku serta prosiding konferensi.



Penulis dianugerahi Asia Public Intellectual (API) Fellowship oleh The Nippon Foundation untuk mempelajari efek larangan penebangan kayu di hutan Thailand pada tahun 2009. Bersama dengan Ostrom Center di Asian Institute of Technology (AIT), ia melakukan kerjasama penelitian di Asia Tenggara dan Asia Selatan untuk mempelajari pengelolaan hutan berbasis masyarakat dan perubahan iklim.

Sebagai dosen Yonariza mengampu beberapa mata kuliah di semua jenjang pendidikan tinggi di Universitas Andalas. Pada tingkat sarjana ia mengajar dan membimbing mahasiswa di Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, pada jenjang magister mengajar di beberapa bidang multidisciplinary seperti Prodi S2 Ilmu Lingkungan, S2 Pengelolaan Sumber Daya Alam, Prodi S2 Pembangunan Wilayah dan Pedesaan, dan S2 Manajemen Bencana. Pada Jenjang S3 mengajar di Program S3 Studi Pembangunan di Sekolah Pascasarjana Universitas Andalas dan Program S3 Ilmu Ilmu Pertanian di Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas.



Prof. Dr. Melinda Noer, Ir. M.Sc.

Lahir tanggal 31 Oktober 1964 di Kota Bukittinggi, Provinsi Sumatra Barat. Penulis menamatkan pendidikan menengah atas di SMAN 2 Padang tahun 1983, dan memperoleh gelar Insinyur Pertanian (Ir.) tahun 1988 di Fakultas Pertanian Universitas Andalas, program studi Ekonomi Pertanian. Sejak tahun 1989 penulis menjadi dosen tetap (tenaga pendidik) pada Fakultas Pertanian Universitas Andalas sampai sekarang. Penulis selanjutnya memperoleh gelar M.Sc

bidang Rural and Regional Development Planning tahun 1993 setelah menamatkan pendidikan program magister kerjasama Fakulteit Raumplanung, University of Dortmund di Jerman dengan Human Settlement Development Division, Asian Institute of Technology di Thailand. Tahun 2008 meraih gelar Doktor di Sekolah Arsitektur, Perencanaan Pengembangan Kebijakan (SAPPK), Institut Teknologi Bandung. Terhitung tanggal 1 April 2010 penulis mencapai jabatan akademik Guru Besar bidang Perencanaan Wilayah. Untuk mata kuliah terkait perencanaan pembangunan, selain menjadi dosen program Sarjana di Fakultas Pertanian, penulis juga menjadi dosen di Program Magister di Program Studi Pembangunan Wilayah Pedesaan, Ilmu Ekonomi, Perumahan dan Permukiman, serta Ilmu Ekonomi Pertanian; serta dosen program Doktor di Program Studi Ilmu Pertanian, Ilmu Ekonomi, Kebijakan Publik, Studi Pembangunan. Penulis juga menjadi mitra pemerintah daerah sebagai tenaga ahli dalam penyusunan kebijakan publik tingkat kabupaten/kota, provinsi Sumatera Barat dan sebagai narasumber tingkat nasional dalam program pendidikan pelatihan dan diskusi ilmiah terkait perencanaan pembangunan.

Yulinda, S.Hut, M.Sc, Ph.D., dilahirkan tanggal 15 Juli 1977 di kota Padang Sumatera Barat. Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Kehutanan (S.Hut) tahun 2001 dari Fakultas Kehutanan Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Pada tahun 2008 penulis menyelesaikan Master of Science (M.Sc) Natural Resource Management (NRM) di Asian Institute of Technology (AIT)-Bangkok, Thailand. Pendidikan Doktor di selesaikan di University of Canterbury (UC), Sociology Dept. New Zealand (2024), dengan bidang kajian pada pemberdayaan masyarakat desa hutan, Sustainable Land Management (SLM); adat dan hutan nagari, social-ecology, dan forest policy. Penulis pernah bekerja dalam program pemberdayaan masyarakat terpencil (2004) di kepulauan Mentawai (INGO), Project manager (2009-2012) quick response pasca gempa Kab. Padang Pariaman. Menjadi ketua jurusan pada Fakultas Kehutanan (2010-2012) Muhammadiyah Sumatera Barat. Pada tahun 2009 bekerja sebagai dosen tetap di Departemen Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian Universitas Andalas sampai sekarang.





Mahdi, SP, M.Si, Ph.D., adalah Dosen pada Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Unand sejak tahun 2000. Dilahirkan di Desa Tarutung, Kerinci, 10 April 1971. Menyelesaikan pendidikan Sarjana pada Program Studi Pembangunan Pedesaan Faperta Unand, Pendidikan Magister pada Program Studi Perencanaan Pembangunan Program Pascasarjana Unand, dan Doktorat dari Program Studi Natural Resources Management pada Asian Institute of Technology (AIT), Bangkok, Thailand. Menjabat sebagai Ketua Program Studi Agribisnis 2014-2019, dan Ketua Jurusan Sosial Ekonomi 2018-2022. Saat ini, Penulis dipercaya sebagai Ketua Pusat Studi Lingkungan Hidup (PSLH) Unand dan Ketua Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Alam pada Sekolah Pascasarjana Unand. Penulis telah mempublikasikan hasil penelitian dan pemikirannya pada berbagai jurnal akademik, baik dalam maupun luar negeri.

Lora Triana, SP, M.M., dilahirkan tanggal 4 Juni 1980 di Kota Padang. Gelar Sarjana Pertanian didapat tahun 2003 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Tahun 2009, penulis mendapat gelas Magister Manajemen dari Fakultas Ekonomi Universitas Andalas. Saat ini penulis sedang melanjutkan studi Doktorat pada Program Studi Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas.



Penulis mulai menjadi tenaga pendidik tahun 2023 di Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, kemudian pindah tugas sebagai tenaga pendidik di Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Andalas sampai dengan sekarang. Saat ini, penulis menaruh perhatian pada bidang kewirausahaan dan UMKM dan mengaplikasikannya pada penelitian disertasi yang sedang berjalan.



Dr. Ir. Nofaldi, M.Si., dilahirkan tanggal 2 November 1968 di Kota Padang. Gelar Sarjana Pertanian didapat tahun 1993 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Jurusan Ekonomi Pertanian. Tahun 1997, penulis menamatkan studi S2 pada Jurusan Ekonomi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, dan S3 pada Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Institut Pertanian Bogor pada tahun 2007.

Penulis mulai menjadi tenaga pendidik tahun 1997 di Fakultas Pertanian Universitas Andalas pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Penulis memiliki keahlian dalam bidang Agribisnis dan Agroindustri. Penulis pernah menjabat sebagai sekretaris di Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu Universitas Andalas (2016-2020) dan Kepala Kewirausahaan Universitas Andalas (2023). Saat ini penulis menjabat sebagai Kepala Kewirausahaan dan Karir Universitas Andalas. Penulis fokus pada riset Agribisnis dan Agroindustri tanaman Perkebunan, seperti aren, kopi, dan tebu.

Dwi Evaliza, Ir, M.Si., dilahirkan tanggal 11 April 1962 di Batusangkar Provinsi Sumatera Barat. Mendapatkan gelar Insinyur (Ir.) tahun 1987 dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas di jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Pada tahun 1995 penulis memperoleh Magister Sains Pertanian Bidang Pembangunan Wilayah Pedesaan KPK IPB-Unand. Dalam menjalani kariernya di kampus penulis menjadi dosen tetap semenjak 1 Maret 1989 sampai sekarang, di Jurusan Sosial Ekonomi, Fakultas Pertanian Unand.



Disamping sebagai tenaga pendidik, penulis juga aktif di beberapa organisasi diantaranya adalah sebagai pengurus Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia (PERHEPI) Komda Padang, dan pengurus Wanita HKTI Sumatera Barat.